



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Departamento de Economia

Curso de bacharelado em Ciências Econômicas

Panorama do setor aéreo e desafios futuros

Aluno: Bernardo Mafra Mendes –

15/0006527

Orientadora: Geovana Lorena Bertussi

Brasília, 2019.



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Departamento de Economia

Curso de bacharelado em Ciências Econômicas

Panorama do setor aéreo e desafios futuros

Aluno: Bernardo Mafra Mendes –

15/0006527 Orientadora: Geovana Lorena

Bertussi

Monografia apresentada ao Departamento de Economia da Universidade de Brasília – UnB, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharelado em Ciências Econômicas, na Universidade de Brasília, sob orientação da Prof. Dra. Geovana Lorena Bertussi.

Brasília, 2019.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Departamento de Economia

Monografia apresentada ao Departamento de Economia da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do grau de bacharelado em Ciências Econômicas na Universidade de Brasília.

05/02/2019

Bernardo Mafra Mendes

Aprovado por:

Professora orientadora: Prof. Dra. Geovana Lorena Bertussi

Professora examinadora: Prof. Dr.

Brasília, _____ de _____ de 2019

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer à minha família que sempre me deu apoio necessário, à minha namorada que me acompanhou durante o final de minha trajetória na UnB, ao incrível grupo dos Ecocotos, que me proporcionou diversas risadas ao longo da graduação e à minha orientadora que me ajudou diretamente em todo o processo de escrita.

RESUMO

O crescimento do tráfego aéreo brasileiro resultou na necessidade de concessão dos aeroportos para elevar o aporte de investimentos. O estudo visa pontuar aspectos relevantes sobre as concessões, bem como avaliar a satisfação dos usuários, os investimentos realizados, os modelos de leilão e a situação de *players* relevantes do setor como a INFRAERO. Ao final, é proposto um modelo que o autor acredita ser o melhor para ser aplicado daqui em diante.

Palavras-chave: Concessões, aeroportos, setor aéreo, infraestrutura.

ABSTRACT

The growth of brazilian aerial traffic resulted in the need to award the airports so the private sector could solve the gap between the investment needed and the actual investment. This study aims at the relevant aspects about the awards, such as user experiences, investments made, auction models and the situation of relevant players as INFRAERO. In the end, the author suggests a model that he thinks it's the most propper to be applied from now on.

Keywords: Awards, airports, aviation industry, infrastructure

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	4
RESUMO	5
ABSTRACT.....	6
LISTA DE GRÁFICOS	9
LISTA DE TABELAS	9
LISTA DE IMAGENS.....	11
Introdução	12
1. Capítulo 1	12
1.1. Histórico recente do setor	12
1.2. Demanda do setor	20
1.3. Oferta do setor	22
1.4. Tarifas do Setor	25
1.5. Mudanças recentes no setor	27
2. Capítulo 2	33
2.1. Perfil dos Aeroportos concedidos	33
2.2. Passageiros transportados	33
2.3. Número de voos	35
2.4. Investimentos.....	39
2.4.1. Aeroporto de Brasília.....	39
2.4.2. Aeroporto do Galeão	41
2.4.3. Aeroporto de Guarulhos	42
2.4.4. Aeroporto de Confins	43
2.4.5. Aeroporto de São Gonçalo do Amarante.....	45
2.4.6. Aeroporto de Viracopos.....	46
2.4.7. Aeroporto Hercílio Luz	47
2.4.8. Aeroporto Pinto Martins	48
2.4.9. Aeroporto Salgado Filho	49
2.4.10. Aeroporto de Salvador.....	50
3. Capítulo 3	51
3.1. Perfil dos aeroportos a conceder na quarta rodada	51

3.2. Passageiros transportados	53
3.3. Voos Realizados	56
3.4. Características específicas	59
3.4.1. Bloco Nordeste	59
3.4.2. Bloco Sudeste	61
3.4.3. Bloco Centro Oeste.....	63
4. Capítulo 4	65
4.1. Modelos de leilão.....	67
4.2. Maior Valor de Outorga	67
4.3. INFRAERO	68
4.4. Modelo societário e BNDES	71
4.5. Regulação tarifária e concessão em blocos	71
Conclusão.....	78
Referências Bibliográficas	81

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Passageiros interestaduais transportados nos modos Rodoviário e Aéreo, em milhões	13
Gráfico 2 – Relação PIB per capita Brasil (USD) versus milhões passageiros transportados em voos domésticos	21
Gráfico 3 – Transporte de passageiros (em milhões) por região brasileira, 2016	21
Gráfico 4 – Oferta total de voos das companhias aéreas.	24
Gráfico 5 - Evolução da Tarifa Aérea Média Doméstica Real (Preço real médio da passagem) no 1º trimestre de cada ano, 2009 a 2018 – R\$	27
Gráfico 6 – Investimentos Públicos em Infraestrutura Brasil, USD MM	28
Gráfico 7 – Investimentos da Infraero autorizados e realizados.....	29
Gráfico 8 – Número de funcionários e despesa com salários INFRAERO	70

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de passageiros transportados por companhia aérea, 2016.....	20
Tabela 2 – Variação na oferta de voos por companhia aérea (2016/2015).....	25
Tabela 3 – Valores relevantes para a concessão dos aeroportos da quarta rodada.....	33
Tabela 4 – Número de passageiros transportados pelos aeroportos concedidos.....	34
Tabela 5 – Variação ano a ano da renda per capita versus demanda por passagens aéreas por estado.....	34
Tabela 6 – Número de voos realizados por aeroporto concedido.....	36
Tabela 7 – Companhias aéreas atuando nos aeroportos concedidos.....	37
Tabela 8.1 – Satisfação do usuário Brasília.....	40
Tabela 8.2 – Satisfação média dos usuários dos aeroportos concedidos.....	41

Tabela 8.3 – Satisfação do usuário Galeão.....	42
Tabela 8.4 – Satisfação do usuário Guarulhos.....	43
Tabela 8.5 – Satisfação do usuário Confins.....	45
Tabela 8.6 – Satisfação do usuário São Gonçalo do Amarante.....	46
Tabela 8.7 – Satisfação do usuário Viracopos.....	47
Tabela 8.8 – Satisfação do usuário Florianópolis.....	48
Tabela 8.9 – Satisfação do usuário Fortaleza	49
Tabela 8.10 – Satisfação do usuário Porto Alegre	50
Tabela 8.11 – Satisfação do usuário aeroporto de Salvador.....	51
Tabela 9 – Passageiros transportados pelos aeroportos da quarta rodada de concessões, 2017.....	53
Tabela 10 – Renda per capita nas regiões dos aeroportos concedidos na quarta rodada.	54
Tabela 11 – Renda per capita versus demanda por passagens aéreas (Variação Percentual)*	55
Tabela 12 – Variação percentual de passageiros nos aeroportos da quarta rodada.....	56
Tabela 13 – Pousos e Decolagens nos aeroportos da quarta rodada	57
Tabela 14 – Companhias aéreas atuando nos aeroportos da quarta rodada, 2018	58
Tabela 15 – Valor a ser investido nos aeroportos do Bloco Nordeste	60
Tabelas 16 e 17 – Satisfação do usuário aeroportos de Recife e Maceió.....	60
Tabela 18 - Valor a ser investido nos aeroportos do Bloco Sudeste	62
Tabela 19 - Satisfação do usuário aeroporto de Vitória	62
Tabela 20 - Valor a ser investido nos aeroportos do Bloco Centro Oeste	64
Tabela 21 - Satisfação do usuário aeroporto de Cuiabá	64

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 – Rotas Nacionais LATAM, 2018	15
Imagem 2- Rotas Internacionais LATAM, 2018	16
Imagem 3- Rotas GOL, 2018	17
Imagem 4- Rotas AVIANCA, 2018	18
Imagem 5 – Rotas Azul, 2018	19
Imagem 6 – Concessões já realizadas pelo Governo Federal	29
Imagem 7 – Blocos montados no estudo	77
Imagem 8 – Novas concessões previstas	78

Introdução

Com o aumento da renda média dos brasileiros ao longo dos anos, houve expansão na demanda por passagens aéreas e na malha aeroviária brasileira. Contudo, os investimentos públicos em infraestrutura aeroportuária não acompanharam o crescimento do número de passageiros transportados, o que resultou na necessidade de concessão dos aeródromos visando uma melhor experiência para os usuários.

A primeira concessão realizada foi a de São Gonçalo do Amarante, seguida da primeira rodada de concessões (Brasília, Guarulhos e Viracopos) e posteriormente outras duas rodadas foram realizadas concedendo os aeródromos de Confins (MG), Galeão (RJ), Eduardo Magalhães (BA), Pinto Martins (CE), Salgado Filho (RS) e Hercílio Luz (SC). Em 2019 prevê-se a concessão em blocos de 12 aeroportos nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste. Uma nova experiência em termos de formato de leilão e tamanho de aeroportos leiloados. Diante dessa situação, qual o método que devemos utilizar para leiloar os menores aeródromos e manter a operação rentável para o vencedor do leilão?

Ao longo do presente estudo, irei analisar as concessões sob diferentes perspectivas. Seja pela ótica da satisfação do usuário, pela rentabilidade do aeroporto para o concessionário ou pela importância das concessões para o Governo Federal e para a INFRAERO.

Ao final, me proponho a apresentar defender um modelo que acredito ser o melhor daqui em diante pensando em gerar satisfação ótima para todos os participantes citados acima.

Além desta introdução, o trabalho conta com mais quatro capítulos e uma conclusão. No capítulo um é realizado um histórico da aviação civil no Brasil, no capítulo dois um panorama das concessões já realizadas, no capítulo três são analisadas as concessões a serem realizadas e no capítulo quatro são apresentadas críticas aos modelos anteriores e sugestões para as próximas rodadas de concessão.

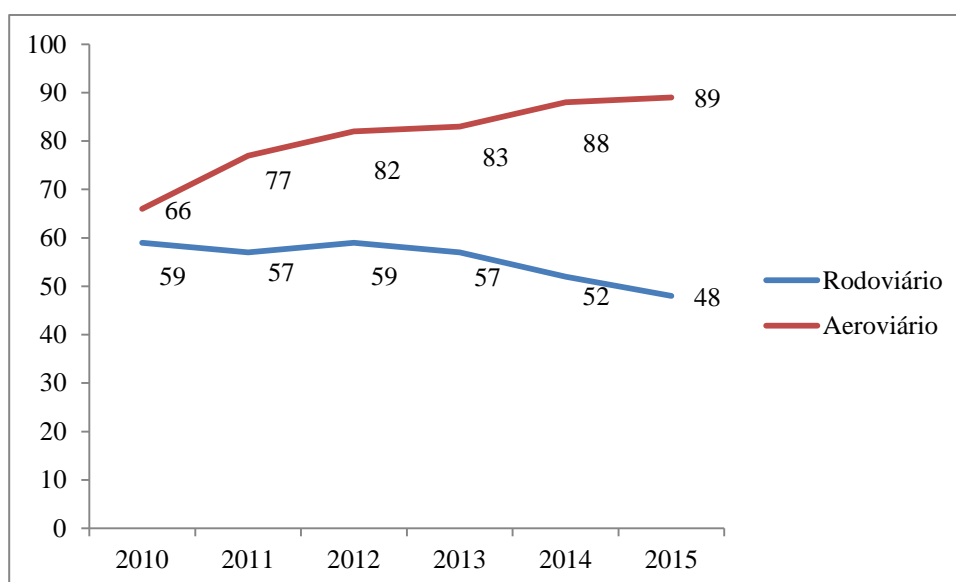
1. Capítulo 1

1.1. Histórico recente do setor

Devido à grande extensão territorial do Brasil, o modo aeroviário surge no século XX como uma forma de transporte que permite acessar diversas regiões do nosso território

em um intervalo de tempo menor. Contudo, esse apenas ganhou escala no século XXI, especialmente na presente década, com o barateamento das passagens e a popularização do serviço. É possível observar tal fato a partir do comparativo entre o modo aeroviário e rodoviário no gráfico abaixo.

Gráfico 1 – Passageiros interestaduais transportados nos modos Rodoviário e Aéreo, em milhões



Fonte: ANTT/ANAC Elaboração: Própria

O primeiro grande marco do setor ocorreu nos anos 20, com o início da aviação comercial no Brasil e a formulação do “Regulamento para os Serviços Cíveis de Navegação Aérea no Brasil” em 1925, tal documento se encarregava de definir as diretrizes e normas do setor. Ainda que incipiente, esse instrumento firmou as bases da organização jurídica e técnica necessária para o desenvolvimento da exploração de rotas aéreas litorâneas e continentais no país. Em decorrência disso, a partir da década de 1920 empresas aéreas passaram a ser autorizadas a estabelecer tráfego aéreo comercial no país (Dec. 17.832/1927) e foi criado o Correio Aéreo Nacional (CAN), que auxiliou o desenvolvimento e interconexão postal do Brasil (Cambeses, 2008).

O transporte aéreo, atualmente, encontra-se sob o regime de livre concorrência, cujos principais pilares são a liberdade tarifária – vigente desde 2001 para voos domésticos e desde 2010 para todos os destinos de voos internacionais com origem no Brasil – e a liberdade de oferta, que foi instituída em 2005. Estes preceitos foram assegurados pela Lei nº 11.182/2005, a mesma lei que criou a ANAC (Anuário da aviação civil, ANAC 2016).

Apesar do regime de livre concorrência, atualmente temos um mercado com pouca competitividade no setor aéreo. Apenas quatro companhias possuem grande porte (LATAM, GOL, Avianca e Azul), sendo que LATAM e GOL concentram uma fatia de 66,4% do total de passageiros transportados anualmente (Anuário da Aviação Civil, ANAC 2016).

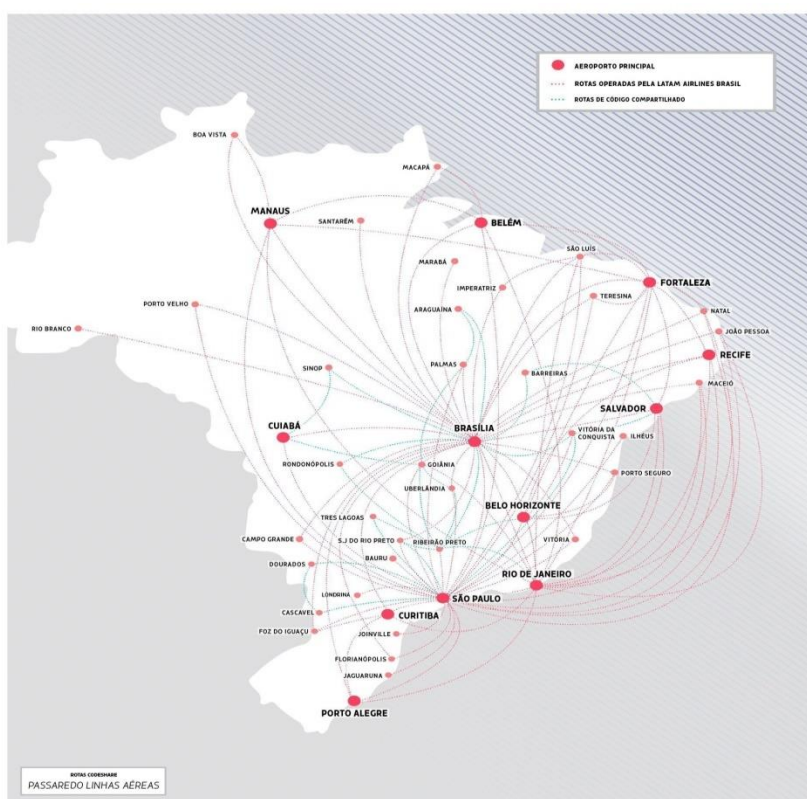
É importante frisar que em dezembro de 2018 foi assinada uma medida provisória que altera a participação máxima de capital estrangeiro em uma companhia aérea de 20% para até 100%. Tratando-se de um setor capital intensivo, maiores aportes sempre serão bem-vindos para permitir uma operação rentável. Jason Vieira, economista chefe da Infinity Asset, em entrevista ao jornal Globo, 13/12/2018¹ ressalta que boa parte dos custos do setor são de problemas concorrenciais, e a alteração promove maior participação no mercado.

Realizando um breve histórico de cada uma das maiores companhias atuantes no setor aéreo brasileiro, temos que a LATAM é a mais antiga companhia ainda operando no mercado de voos domésticos. Fundada em 1976 quando ainda era denominada TAM (Transportes Aéreos Regionais), a TAM adquiriu a Votec em 1986 e ampliou sua atuação para a região Centro-Oeste do país. Em 1996 a companhia já realizava voos para todas as regiões do país e, ainda nos anos 90, realizou seu primeiro voo internacional com destino Miami, FL, nos EUA. Em 2003 a TAM passou a compartilhar voos com a VARIG, pois havia uma possibilidade de fusão entre as companhias que não foi efetivada. Em 2004, a companhia efetuou uma série de acordos com empresas aéreas regionais, visando atingir destinos novos no interior do país. Dentre tais empresas estão: Passaredo, Ocean Air, TRIP e Pantanal. Em 2008 a TAM tornou-se membro da *Star Alliance*, uma rede de companhias aéreas que contavam com grandes nomes do setor como Air Canada, Lufthansa e United Airlines. Em 2010 a TAM anuncia a saída da *Star Alliance* e se funde com a LAN (empresa aérea chilena), formando assim a LATAM. Em 2016, a LATAM era a segunda maior em número de passageiros transportados em voos domésticos no ano de 2016, 32,3% dos passageiros e a segunda maior em voos internacionais 24,5% dos passageiros (Anuário da Aviação

¹ <https://g1.globo.com/economia/noticia/2018/12/13/companhias-comentam-mp-que-libera-ate-100-de-capital-estrangeiro-em-aereas-brasileiras.ghtml>

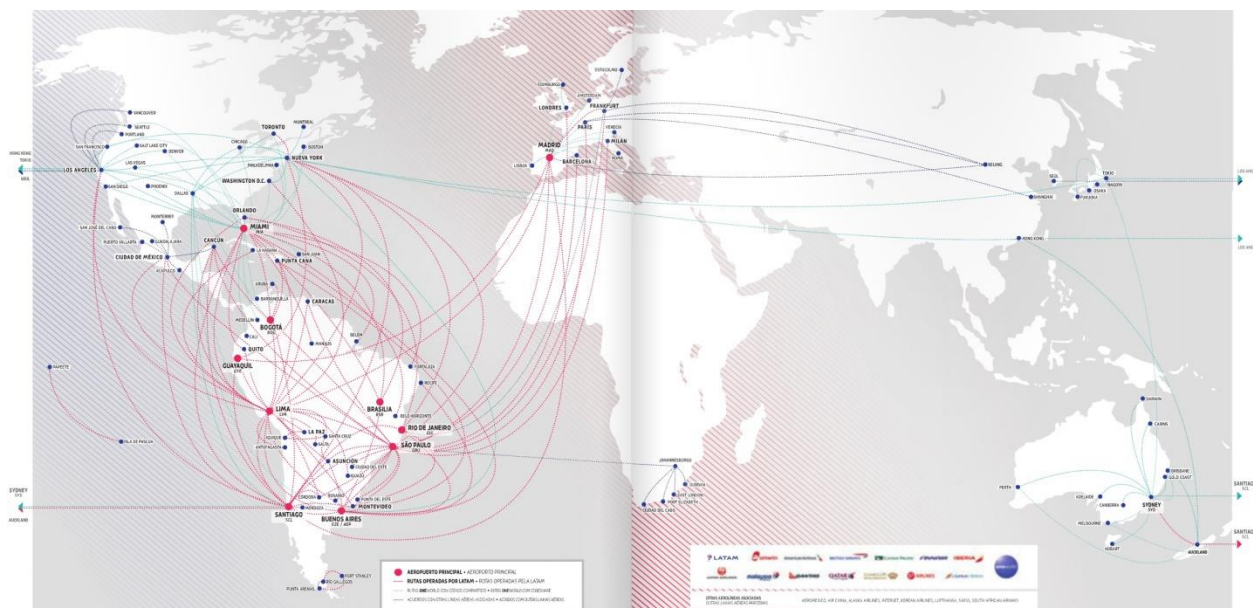
Civil, ANAC 2016). Atualmente, a LATAM possui uma frota de 330 aeronaves com 20 fora de operação, a média de idade é de 9 anos. Abaixo podemos conferir as rotas da LATAM Brasil e no mundo, respectivamente.

Imagem 1 – Rotas Nacionais LATAM, 2018



Fonte: LATAM Elaboração: LATAM

Imagem 2 – Rotas Internacionais LATAM, 2018



Fonte: LATAM Elaboração: LATAM

Abordando agora o histórico da GOL, essa foi fundada em 2001 e em 2002 já atuava na ponte aérea Rio de Janeiro/São Paulo, uma das mais concorridas no período. Em 2004 a companhia realizou seu primeiro voo internacional com destino a Buenos Aires, Argentina. Em 2005 a GOL se tornou a primeira companhia aérea a atuar em todas as capitais do Brasil. Em 2007, com a compra da Varig, a GOL se tornou a maior companhia aérea brasileira. Atualmente a companhia ainda é a que transporta mais passageiros em voos nacionais (34,1% do total) e a terceira maior em voos internacionais, 9,0% do total (Anuário da Aviação Civil, ANAC 2016). Sua frota possui média de idade de 9 anos e é composta por 122 aeronaves das quais 3 estão fora de operação. Ademais, a companhia possui parcerias com grandes empresas como a American Airlines, KLM e Air France. Abaixo, podemos observar as rotas completas pelas aeronaves GOL sem incluir as empresas parceiras.

Imagem 3 – Rotas GOL, 2018



Elaboração: GOL Fonte: GOL

A Avianca, fundada com o nome de Ocean Air em 1998, começou operando trechos regionais e aeronaves herdadas da VARIG. Em 2004, foi anunciada a compra da Avianca (empresa colombiana) e ampliada a frota de aviões, fazendo em 2006 seu primeiro voo internacional que tinha como destino a Cidade do México. Em 2010 a empresa anunciou que passaria a fazer o trecho Rio de Janeiro/São Paulo. Em 2015 ingressou na *Star Alliance*, atendendo 25 cidades e fazendo mais de 200 voos ao dia. Sua participação no número de passageiros transportados em voos domésticos foi de 11,5% (a menor entre as quatro grandes companhias) e nos internacionais foi inferior a 0,1%. (Anuário da Aviação Civil, ANAC 2016). Ademais, a companhia possui a menor frota, porém a mais nova dentre as quatro grandes. Essa conta com apenas 57 aeronaves (com 4 inativas) de média de idade de 4 anos.

É válido ressaltar que a empresa entrou em Recuperação Judicial (RJ) no ano de 2018 após um prejuízo de R\$ 146,6 milhões e corre risco de ter de devolver toda sua frota às

arrendadoras se não apresentar um plano de pagamento da dívida até o final de Janeiro de 2019. No momento, já foram retornadas duas aeronaves A330 e a partir de 31 de março a companhia encerrará seus voos diários que partem de Guarulhos com destino à Santiago, Miami e Nova Iorque. Passageiros com passagens já compradas para os destinos em datas posteriores terão de ser ressarcidos ou realocados em voos de outras companhias². A nova regulamentação do setor, que permite participação de 100% de capital estrangeiro nas aéreas, pode ajudar a companhia a sair dessa situação. Basta a companhia ser adquirida por algum *player* estrangeiro.

Abaixo, podemos observar as rotas percorridas pela companhia até o ano de 2017.

Imagem 4 – Rotas Avianca, 2018



Elaboração: Avianca Fonte: Avianca

Criada em 2008, a Azul começou operando nas regiões Sul e Sudeste do Brasil e apresentou rápida expansão. Em 2011, a companhia já possuía 350 voos diários acessando 42 destinos diferentes, nesse mesmo ano já era a terceira maior companhia

² <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/01/em-recuperacao-judicial-avianca-brasil-corta-voos-internacionais-e-devolve-aeronaves.shtml>

aérea brasileira, atrás apenas da TAM e GOL. No ano de 2012 anunciou a fusão com a TRIP, o que ampliou o número de destinos para 96 cidades e o número de voos diários para 837. O primeiro voo internacional da companhia teve como destino Fort Lauderdale, FL, EUA e foi realizado em 2014, ano que a companhia se sagrou pela quarta vez a melhor companhia *low-cost* da América do Sul. Atualmente a companhia possui uma frota de 130 aeronaves com idade média de 5 anos (das quais 6 estão fora de operação) e transporta 21,9% dos passageiros em voos domésticos e 9,2% nos voos internacionais (Anuário da Aviação Civil, ANAC 2016). Podemos verificar os percursos atualmente atendidos pela companhia na imagem abaixo.

Imagem 5 – Rotas Azul, 2018



Fonte: Azul Elaboração: Azul

Para fins comparativos entre as companhias, foi elaborada uma tabela com o intuito de apresentar o número de passageiros transportados por companhia. Esse número também

pode ser interpretado como uma das formas de medir a fatia do mercado que pertence a cada empresa aérea.

Tabela 1 – Número de passageiros transportados por companhia aérea, 2016

Companhia	Passageiros Transportados em Voos Domésticos	Passageiros Transportados em Voos Internacionais	Total
GOL	30.239.068	1.881.000	32.120.068
LATAM	28.642.871	5.120.500	33.763.371
Avianca	9.222.472	0	9.222.472
Azul	19.420.398	480.700	19.901.098
American Airl	0	1.463.000	1.463.000
TAP	0	1.400.300	1.400.300
COPA	0	898.700	898.700
Outros	1.152.809	9.655.800	10.808.609

Fonte: Anuário da Aviação Civil (ANAC) Elaboração: Própria

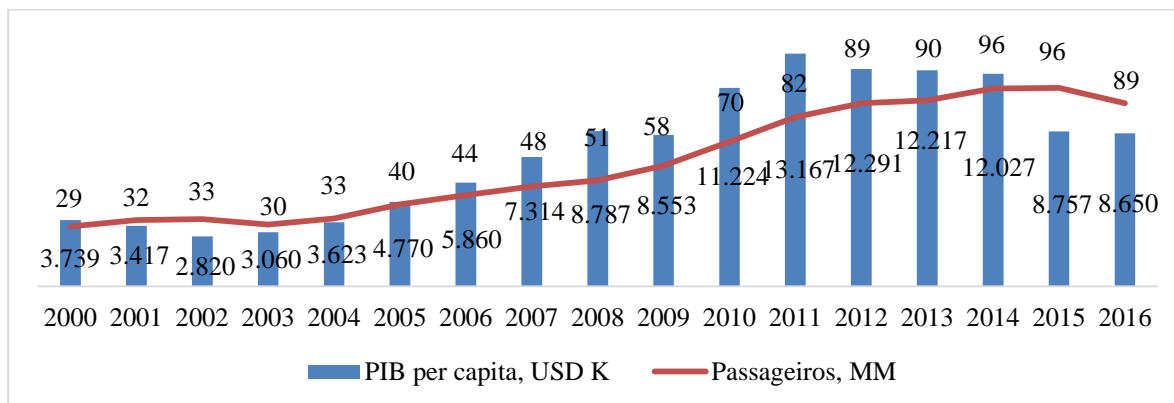
*Outros incluem: Aerolíneas Argentinas, Air France, Air Canada, Air China, Aerovías de Continente Americano, Aerovías de Mexico, Aires Aerovías de integração, Alitalia Societa Aerea Italiana, Asmazonas del Paraguay, Atlas, BOA Boliviana de Aviacion, British Airways, Air Maroc, Condor Flugdienst, Delta Airlines, Lufthansa, Edelweiss ARG, Israel Airlines, Emirates, Ethiopian Airlines, Etihad Airways, Ibéria, Insel Air, KLM, Korean Air Lines, LACSA, LAN Peru, LAN Argentina, Martin Air Holand, Merdiana Fly, Qatar Airways, Air France, South African Airways, Surinam Airways, Swiss International, TAAG Linhas Aéreas.

1.2. Demanda do setor

O crescimento do setor como um todo está diretamente ligado à demanda por passagens aéreas. O aumento de passageiros na aviação brasileira pode ser explicado pelo aumento de renda do brasileiro, o aumento da produtividade das companhias e a queda no preço das passagens aéreas. Porém, atualmente, as empresas conseguem influenciar a demanda por causa de promoções, diferenciação de tarifas e programas de fidelidade. (Holloway, 2003)

Segundo Ferreira e Laplane (2006), há forte correlação entre demanda e nível de renda dentro e fora do país, conforme registrado no gráfico 2. Existe uma segmentação evidente no setor entre os que voam a lazer e os que voam a trabalho. O resultado dessa segmentação dá origem a uma ideia de divisão quase que geográfica da demanda de passageiros ao longo do território nacional, ou seja: em determinados lugares do país, onde se encontram os grandes centros industriais, haverá uma maior quantia de passageiros que viajam a negócios enquanto em outros locais, turísticos, registra-se maior quantidade de passageiros voando a lazer.

Gráfico 2 – Relação PIB per capita Brasil (USD) versus milhões passageiros transportados em voos domésticos

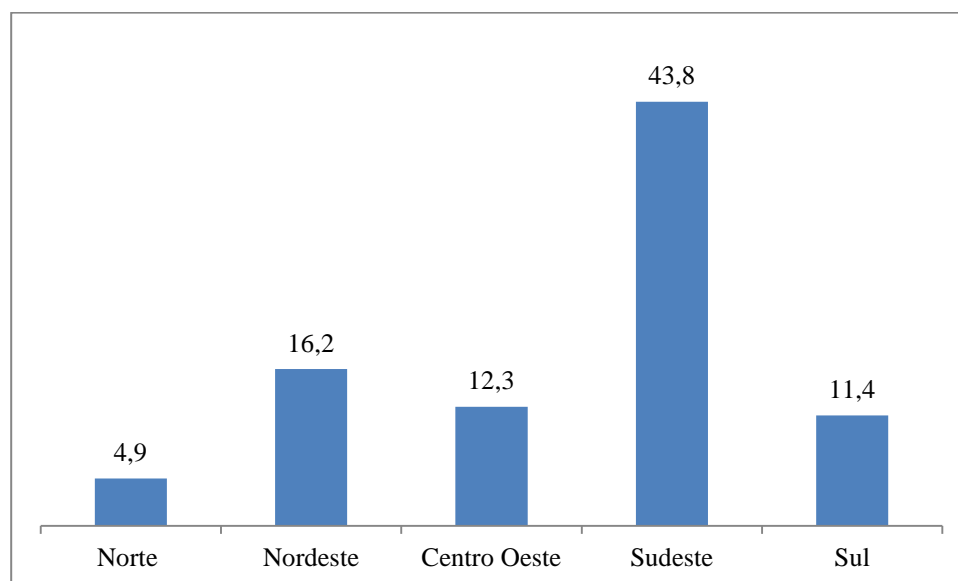


Fonte: Anuário da Aviação Civil (ANAC) Elaboração: Própria

A tese de Ferreira e Laplane (2006) se justifica no intervalo de 2014 a 2016, onde houve redução de 28,07% no PIB per capita dolarizado e 7,5% na demanda por transportes aéreos.

Tratando agora dos dados desagregados de transporte de passageiros (em milhões) por região brasileira no ano de 2016, temos a seguinte disposição:

Gráfico 3 – Transporte de passageiros (em milhões) por região brasileira, 2016



Fonte: Anuário da Aviação Civil (ANAC) Elaboração: Própria

Tais dados corroboram com o exposto anteriormente no sentido de que os fluxos aeroviários se dispõem a atender finalidades profissionais ou turísticas, sendo o Sudeste a região que concentra o maior número de passageiros transportados. Isso pode ser verificado a partir dos dados providos pela ANAC em seu relatório de 2016, onde 4 milhões de passageiros foram transportados no eixo Rio São Paulo, liderando com quase o dobro de passageiros em relação ao segundo lugar. No caso, São Paulo Brasília, com 2,2 milhões de passageiros transportados.

No que tange os aeroportos com maior fluxo de passageiros, temos que Guarulhos foi o que possuiu o maior número de decolagens (10,9% do total), em segundo lugar Congonhas (10,5%) e em terceiro Brasília (8,2%). Esses dados também corroboram com a tese apresentada, pois São Paulo é o grande centro urbano da economia brasileira e Brasília o centro político. Tendo assim, movimentação com finalidades majoritariamente profissionais.

1.3. Oferta do setor

Bain (1958) descreve a "condição de entrada" de uma empresa como o "estado de concorrência potencial" de possíveis novos ofertantes, podendo ser caracterizada pelas vantagens que as firmas estabelecidas possuem sobre os competidores potenciais. Estas vantagens se refletem na capacidade de aumentar persistentemente os preços acima do nível competitivo sem atrair novas firmas para a indústria. Tais vantagens constituem exatamente o que se denomina "barreiras à entrada".

A aviação no Brasil possui fatores de competitividade que representam fortes barreiras à entrada para companhias que desejam atuar no mercado futuramente. A grande economia de escala por parte das companhias dominantes no mercado possui hegemonia nas rotas mais rentáveis, cobrindo a demanda quase que por completo com a preferência do consumidor, por fatores como o maior número de horários disponíveis e melhores preços.

Os altos custos operacionais são também uma barreira que exige da companhia um poder de capital elevado para sanar os gastos de combustível e a manutenção das aeronaves que são atrelados ao dólar e representam mais da metade do custo total das companhias. Cada

aeroporto possui um tamanho e uma capacidade de operações diferentes. A infraestrutura aeroportuária de cada um define a quantidade de voos, o número de passageiros, quais tipos de aeronaves e quais companhias podem atuar em suas rotas. O grau de atuação de uma companhia em determinado aeroporto é medido através dos seus acessos à *gates* e aos *slots*, que são respectivamente, os portões de embarque de passageiros e o espaço reservado para a chegada e partida das aeronaves no aeroporto. Por serem recursos limitados, os *slots* e *gates* do aeroporto tornam-se fortes barreiras estruturais às novas companhias, que ainda que tenha capital para sanar os custos operacionais, terão dificuldades em atender rotas movimentadas, pois as empresas dominantes detêm os melhores horários e um maior número de portões de embarque, evitando novas concorrentes em determinadas rotas, segundo Laplane e Ferreira (2006).

Tratando ainda da concentração no setor, temos que as companhias seguem o que se chama de *grandfather rights* no que tange a divisão dos *slots*. Isto é, no Brasil, a legislação que vigora a respeito dos *slots* não dá abertura para novas companhias atuarem, mesmo com a Resolução n. 002/2006 da ANAC que, segundo Braga (2009):

- i. “Organização de duas grades de rodízio em cada aeroporto coordenado (aeroportos com limitações estruturais, que precisam do sistema de *slots*), sendo uma destinada às companhias que já atuam no aeroporto, na proporção de 4/5 de pares de *slots* e outra destinadas às entrantes, na proporção de 1/5 de pares de *slots*.
- ii. Possibilidade de realocação dos *slots* quando a empresa concessionária (i) não tiver implantado o serviço no prazo de 30 dias a contar da alocação; (ii) não atingir índice de regularidade mensal igual ou superior a 80% da operação prevista durante o período de 90 dias consecutivos (ou seja, se houver mais de 20% de cancelamentos no período); (iii) deixar de utilizar o par de *slots* por período superior a 30 dias consecutivos; (iv) manifestar desinteresse na exploração do *slot*.
- iii. Possibilidade da implantação de sistema de rodízios, condicionada à demonstração da capacidade técnica da concessionária.”

Os chamados *grandfather rights* retratam uma situação típica do transporte aéreo mundial, na qual a dominância histórica das companhias aéreas em um dado aeroporto se torna institucionalizada pelas próprias regras que governam aquele aeroporto, isto é, todo o arcabouço normatizador da rotina aeroportuária acaba sempre por consolidar a dominância dos agentes de operação aérea. (OLIVEIRA, 2009).

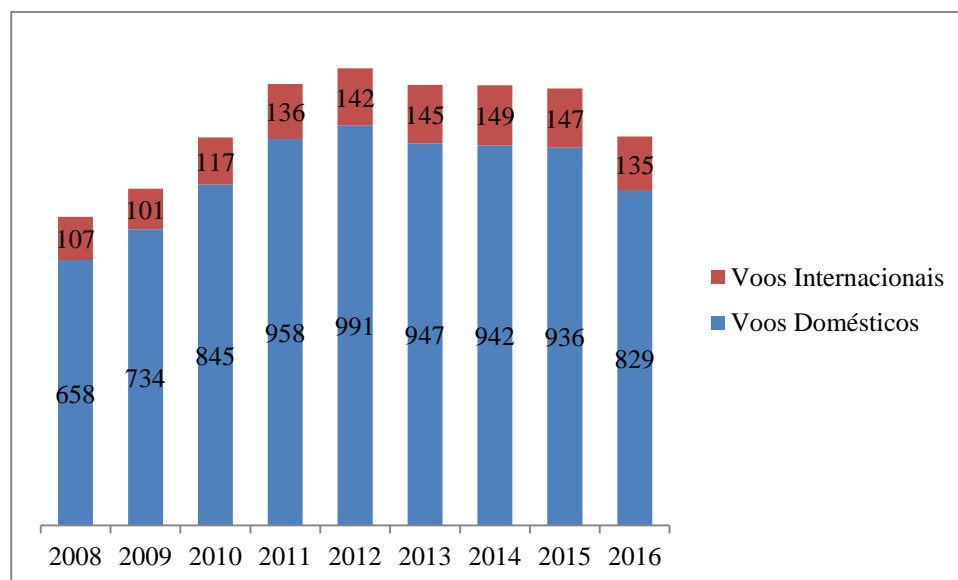
Além da regulação supracitada, outra forma de adquirir *slots* é por meio de fusões e aquisições de companhias. Assim, a empresa compradora assume o controle dos *slots* e

passa a ter um maior número de operações. Contudo, o processo de fusões e aquisições tende a concentrar ainda mais o setor. Pois essas podem possuir o intuito de englobar concorrentes e aumentar o *Market share*, ou se o setor contar com economias de escala, reduzir o custo unitário e aumentar a rentabilidade de suas operações.

Para fins de *benchmarking*, se comparamos o modelo americano ao brasileiro, temos que no caso americano são permitidos os leilões de *slots*. Tal dinâmica permite que as companhias enxuguem ou expandam suas operações quando desejado. Isso pode também gerar concentração de recursos no setor. Contudo, novos *players* podem expandir suas operações para competir com as grandes companhias se captarem recursos suficientes para arrematar *slots* de alta rentabilidade.

Apesar da concentração do mercado, a oferta de voos domésticos aumentou em valores absolutos em relação a 2008. O aumento ou redução de oferta de voos é motivado por diversos fatores, dentre eles o crescimento da economia do país e a flutuação em preços de combustível. É possível observar que, a partir da recessão econômica brasileira, houve uma desaceleração na oferta de voos, culminando em um decréscimo maior no ano de 2016.

Gráfico 4 – Oferta total de voos das companhias aéreas



Fonte: Anuário da Aviação Civil 2016 Elaboração: Própria

No que tange as companhias aéreas, apenas a Avianca apresentou crescimento na oferta de voos quando comparada ao ano anterior. Essa tem apresentado maiores investimentos no

mercado brasileiro visando uma expansão e ganho de passageiros. Contudo, a estratégia adotada não foi bem sucedida, uma vez que essa se encontra em RJ como supracitado.

Tabela 2 – Variação na oferta de voos por companhia aérea (2016/2015)

Companhia	Variação percentual
GOL	-17,40%
LATAM	-12,20%
Avianca	5,60%
Azul	-7,20%

Fonte: Anuário da Aviação Civil 2016 Elaboração: Própria

1.4. Tarifas do Setor

As tarifas do setor podem ser divididas em dois grupos, segundo a ANAC: tarifas pagas pelo consumidor e tarifas pagas pela companhia aérea. Segue a definição de cada uma delas pela INFRAERO:³

1) “Tarifa paga pelo passageiro

- a. **Tarifa de Embarque** - É fixada em função da categoria do aeroporto e da natureza da viagem (doméstica ou internacional) e cobrada antes do embarque do passageiro. Remunera a prestação dos serviços e a utilização de instalações e facilidades existentes nos terminais de passageiros, com vistas ao embarque, desembarque, orientação, conforto e segurança dos usuários.

2) Tarifas pagas pelas companhias aéreas

- a. **Tarifa de Pouso** - Remunera os custos dos serviços e das facilidades proporcionados às operações de pouso, rolagem e permanência da aeronave em até três horas após o pouso. É fixada em função da categoria do aeroporto e da natureza do voo (doméstico ou internacional).
- b. **Tarifa de Permanência** - Remunera a utilização dos serviços e das facilidades disponíveis no pátio de manobras e na área de estadia, depois de ultrapassadas as três primeiras horas após o pouso, sendo devida pelo proprietário ou explorador da aeronave. A Tarifa de Permanência é constituída de:

- i. Tarifa de Permanência no Pátio de Manobras - TPM;

³ <http://www4.infraero.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/tarifas-aeroportuarias/>

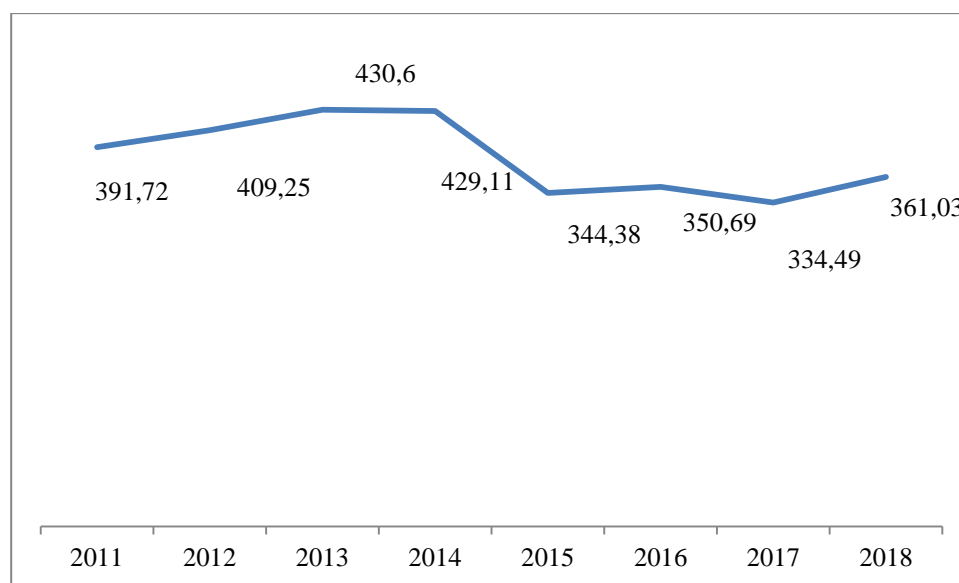
ii. Tarifa de Permanência na Área de Estadia - TPE.

- c. **Tarifa de Conexão** - Remunera a utilização das instalações e facilidades existentes no terminal de passageiros, sendo devida pelo proprietário ou explorador da aeronave, e cobrada em função de cada passageiro que desembarca em aeroporto intermediário, para reembarcar na mesma aeronave ou em outra, em voo de conexão de mesma natureza, em prosseguimento à mesma viagem, constante do respectivo bilhete de passagem.
- d. **Tarifa de Uso das Comunicações e dos Auxílios à Navegação Aérea em Rota – TAN** - Remunera os serviços e as facilidades disponíveis aos usuários, destinados a apoiar e tornar segura a navegação aérea, proporcionados pelo Comando da Aeronáutica e/ou Infraero. É fixada em função dos serviços prestados nas regiões de informação de voo e de áreas de controle e da natureza do voo (doméstico ou internacional).
- e. **Tarifa de Uso das Comunicações e dos Auxílios Rádio à Navegação Aérea em Área de Controle de Aproximação (TAT APP)** - Remunera os custos devidos pela utilização dos serviços, instalações, auxílios e facilidades destinadas à operação de aproximação em área terminal de tráfego aéreo, quando em procedimento de subida ou descida em aeródromos classificados.
- f. **Tarifa de Uso das Comunicações e dos Auxílios Rádio à Navegação Aérea em Área de Controle de Aeródromo (TAT ADR)** - Remunera os custos devidos pela utilização dos serviços, instalações, auxílios e facilidades empregadas na operação de pouso ou decolagem em aeródromos classificados.”

Informações do site da Infraero

O consumidor, inevitavelmente, incorpora os custos da companhia ao pagar pela passagem aérea. Tal fato torna a evolução do preço médio da passagem aérea um indicador relevante para o cálculo do aumento/redução das tarifas supracitadas. Vale ressaltar, que a evolução do preço do querosene e a variação cambial também são fatores determinantes para a formação de preços do setor.

Gráfico 5 - Evolução da Tarifa Aérea Média Doméstica Real (Preço real médio da passagem) no 1º trimestre de cada ano, 2009 a 2018 – R\$.



Fonte: ANAC Elaboração: Própria

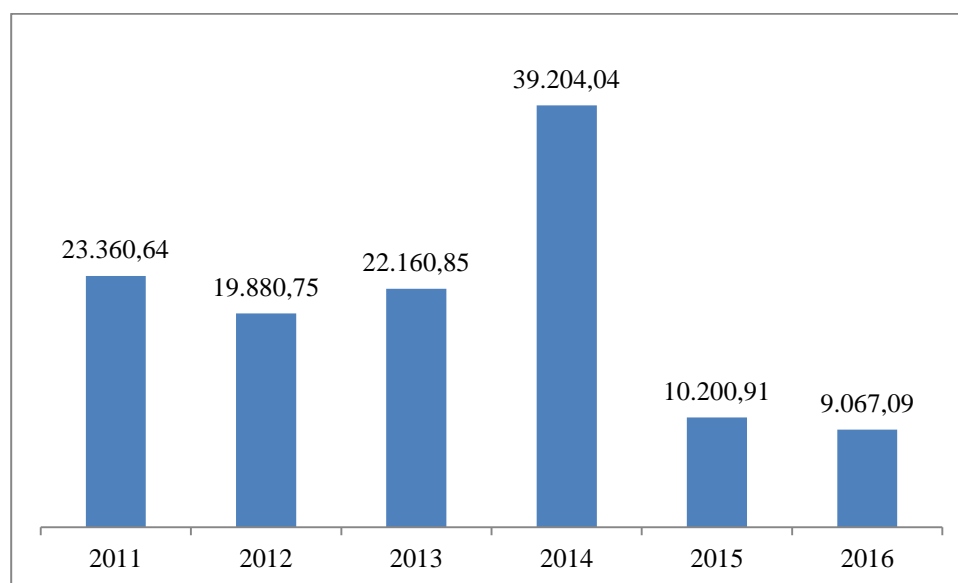
A nova regulação da ANAC, vigente desde junho de 2017, permite que os passageiros não despachem bagagens e paguem uma tarifa inferior àqueles que despacham. Tal ponto pode ser considerado como um dos fatores que levaram a redução do *ticket-médio*, contudo a ANAC faz ressalvas a essa justificativa: “A avaliação dos efeitos da implementação das novas regras de bagagem sobre os preços das passagens aéreas não é trivial e requer tempo, tendo em vista que as tarifas aéreas oscilam à todo momento em razão de inúmeros fatores que influenciam a sua precificação, tais como a evolução dos custos, sobretudo o combustível; a taxa de câmbio; a antecedência da venda da passagem; o grau de flexibilidade para remarcação e cancelamento da passagem; a demanda; a distância da linha aérea; o grau de concorrência do mercado; a baixa e a alta temporada; o aeroporto de origem e destino; a data e o horário de realização do voo; a realização de promoções, entre outros. A bagagem transportada é apenas mais um dos itens que podem influenciar os preços das passagens aéreas”. (Relatório das Tarifas Aéreas Domésticas, ANAC 2018, página 7).

1.5. Mudanças recentes no setor

O aumento da demanda por passagens aéreas na última década, somado aos pequenos investimentos em infraestrutura realizados pela Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (INFRAERO), culminaram pelo início do processo de concessão

aeroportuária no Brasil. A crise na infraestrutura do setor se deve muito à deteriorada situação fiscal do país após o ciclo econômico expansivo que durou até 2014. É possível observar tal fato a partir dos investimentos públicos totais em infraestrutura.

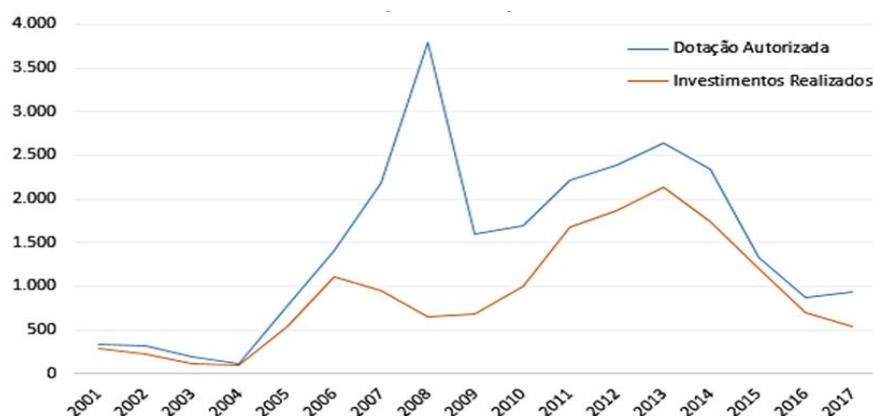
Gráfico 6 – Investimentos Públicos em Infraestrutura Brasil, USD MM



Fonte: INFRALATAM Elaboração: Própria

O mesmo pode ser verificado no que tange os investimentos realizados pela INFRAERO. Mesmo com a significativa expansão no orçamento autorizado a partir de 2005, o total de recursos de fato investidos nos aeroportos não se elevou na mesma proporção. Para o ano de 2008, quando a Infraero contou com o maior orçamento de investimentos já registrado (R\$ 3.797 milhões), apenas 17% dos recursos foram aplicados (R\$ 645 milhões). Como podemos observar abaixo.

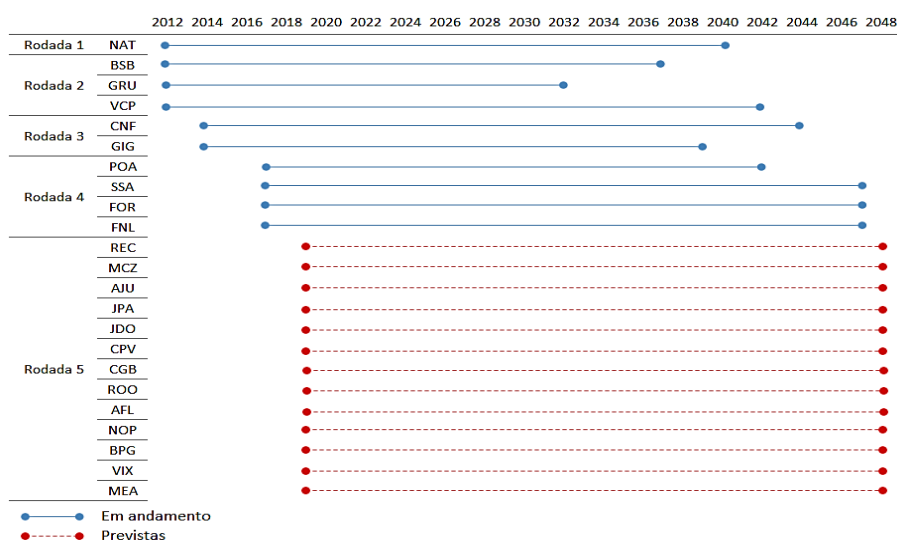
Gráfico 7 – Investimentos da Infraero autorizados e realizados



Fonte: SIAFI Elaboração: Cunha e Castro, 2018 (Trabalho ainda não publicado)

Tal conjuntura de subinvestimento resultou no processo de concessões ao setor privado dos aeródromos brasileiros. Aprofundando a análise das concessões, temos que o Governo Federal já concluiu 3 rodadas oficiais e uma concessão antecessora à todas (São Gonçalo do Amarante – Natal). Dessa forma, o cenário das concessões aeroportuárias se encontra da seguinte forma:

Imagem 6 – Concessões já realizadas pelo Governo Federal



Fonte: ANAC Elaboração: Cunha e Castro, 2018 (trabalho ainda não publicado)

A primeira experiência, isolada, em concessões aeroportuárias foi realizada no aeroporto São Gonçalo do Amarante, localizado em Natal – RN. O leilão ocorreu na BMF&Bovespa em 22/08/2011 o consórcio Inframérica Aeroportos (formado pela Infravix Participações S.A. e Corporation América S.A.) que detém 100% dos direitos do aeroporto. O modelo de leilão foi por maior valor de outorga, a duração é de 28 anos com possibilidade de prorrogação por mais cinco anos para fins de reequilíbrio econômico-financeiro. O pagamento não envolveu entrada e o valor de R\$ 170 milhões foi parcelado até 2040. A experiência se revelou positiva e o Governo Federal decidiu realizar novas etapas de concessão aeroportuária.

Já ocorreram três rodadas de concessões e atualmente estamos na quarta, se considerarmos que São Gonçalo do Amarante foi um caso isolado. Os aeroportos já concedidos para o setor privado são os de maior expressão no número de passageiros. Essas empresas privadas investiriam em uma estrutura aeroportuária melhor que de acordo com Fraga *et al.* (2009) levaria a uma distribuição de passageiros mais eficiente. Nos contratos da primeira e segunda rodada, a INFRAERO detém 49% e as empresas privadas os outros 51% de cada aeroporto.

Em 2012, na primeira rodada de concessões, foram concedidos os aeroportos de Brasília, Guarulhos e Viracopos. O Aeroporto Internacional de Brasília foi arrematado por R\$ 4.501 bilhões, lance feito pelo Consórcio Inframérica Aeroportos, composto pelas empresas Infravix Participações S.A. e Corporation América S.A., por um prazo de 25 anos. O Aeroporto Internacional de Guarulhos, por prazo de 20 anos, foi arrematado por R\$16.213 bilhões, pelo Consórcio Invepar, composto pelas empresas Invepar (Investimentos e participações em infraestrutura S.A.) e ACSA, da África do Sul. Já o Aeroporto de Viracopos ficou em R\$3.821 bilhões, pelo prazo de 30 anos, para o consórcio Aeroportos Brasil, composto pela Triunfo Participações e Investimentos, UTC Participações e Egis Airport Operation⁴.

Em 2013, ocorreu a segunda rodada de concessões, que leiloou o aeroporto do Galeão.

⁴ <http://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/2012/02/governo-arrecada-r-245-bilhoes-com-leilao-de-aeroportos.html>

Arrematado pelo Consórcio Aeroportos do Futuro, formado pela Odebrecht e Transport, com participação de 60%, e a Operadora do Aeroporto de Cingapura CHANGI, com 40%. O lance mínimo foi estipulado em R\$ 4,8 bilhões, superado em 293%. O vencedor foi o lance de R\$ 19 bilhões para operar o aeroporto por 25 anos. O outro aeroporto concedido foi o Aeroporto de Confins, que foi arrematado pelo consórcio Aero Brasil formado pela Cia de Participações em Concessões – CCR, com participação de 75%, Operadora do Aeroporto de Zurique, Flughafen Zürich AG, com 24% e Munich Airport International Beteiligungs GmbH, com 1%. O lance mínimo de R\$1,1 bilhão foi superado em 66%, e o consórcio venceu o certame com o lance de R\$ 1,8 bilhão para operar o aeroporto por 30 anos.

Em 2015, foi anunciado o Plano de Investimento em Logística (PIL) 2015-2018, que incluía concessão de mais quatro aeroportos. Os aeroportos que foram concedidos na terceira rodada são: Aeroporto Internacional Pinto Martins, em Fortaleza, Aeroporto Internacional de Salvador, Deputado Luís Eduardo Magalhães, Aeroporto Internacional de Florianópolis/Hercílio Luz e Aeroporto Internacional Salgado Filho, em Porto Alegre.

Como ocorreu nos primeiros aeroportos concedidos, as concessões pretendem ampliar a infraestrutura, criar novos *hubs* regionais, elevar do índice de satisfação dos passageiros com a operação dos aeroportos, o incentivo ao turismo além de trazer inovação e experiência de operadores internacionais. (Cunha e Castro 2018, trabalho ainda não publicado). Para tal, o volume de investimento previsto é de R\$ 8,4 bilhões. Sendo R\$ 1,8 bilhões para Fortaleza, R\$ 3 bilhões para Salvador, R\$ 1,1 bilhões para Florianópolis e R\$ 2,5 bilhões para Porto Alegre⁵.

O modelo de concessão adotado na terceira etapa se difere dos anteriores no aspecto da participação da INFRAERO (que passou a ter participação de 0% nos aeroportos concedidos) além de que, com o aumento da entrada de *players* internacionais, o mecanismo de concorrência permitiu um afrouxamento da regulação para esse leilão. “Em relação à habilitação técnica, foi exigida experiência mínima de 5 anos como operador aeroportuário para todos os casos e processamento mínimo de 9 milhões de passageiros em pelo menos um ano nos últimos cinco anteriores ao da publicação do edital para os aeroportos de Salvador e Porto Alegre. Para os aeroportos de Fortaleza e Florianópolis, o processamento mínimo exigido foi de 7 milhões e 4 milhões de passageiros

⁵ <http://g1.globo.com/ceara/noticia/2015/06/concessao-preve-investimento-de-r-18-bi-no-aeroporto-de-fortaleza.html>

respectivamente.” (Afirma relatório econômico da Confederação Nacional do Transporte emitido em 03/07/2018, pág. 3)⁶.

A quarta rodada de concessões que está prevista para ocorrer em março de 2019 pretende conceder os aeroportos de Recife (PE), Maceió (AL), Aracaju (SE) João Pessoa (PB), Campina Grande (PB), Juazeiro do Norte (CE), localizados na região Nordeste do país; Vitória (ES) e Macaé (RJ), na região Sudeste; e os aeroportos mato-grossenses de Várzea Grande (Cuiabá), Rondonópolis, Sinop e Alta Floresta. Em relação à matriz supracitada, houve a retirada do aeroporto de Barra do Garças (MT) do bloco Centro-Oeste para melhorar a atratividade econômico-financeira do bloco. Ademais, a exigibilidade mínima de habilitação técnica do operador aeroportuário foi reduzida em todos os blocos da quarta rodada. No Nordeste, essa caiu de 7 milhões passageiros/ano para 5 milhões passageiros/ano. Já no Centro-Oeste e no Sudeste, essa caiu de 3 milhões passageiros/ano para 1 milhão passageiros/ano.

No que tange o modelo de leilão, vale ressaltar que não haverá qualquer vedação concorrencial nessa rodada. Isto é, um mesmo consórcio ou empresa pode se sagrar vencedor de todos os três blocos desde que cumpra com os requisitos estabelecidos. Em adendo, vale ressaltar que a Infraero não terá participação nos blocos⁷.

Os valores de outorga fixa, outorga variável e investimento previsto para cada bloco, também sofreram alteração, resultando em um aumento dos investimentos previstos e redução nos valores de outorga variável e fixa. Abaixo é possível observar na tabela os valores mais recentes estipulados pela ANAC. (Publicação oficial da ANAC 13/08/2018)⁸.

⁶ <http://www.cnt.org.br/imprensa/noticia/cnt-avalia-positiva-reformulacao-modelo-concessao-aeroportos>

⁷ <http://www.transportes.gov.br/ultimas-noticias/7784-concessoes-aeroportuarias-terao-valores-menores.html>

⁸ <http://www.anac.gov.br/noticias/leilao-dos-12-aeroportos-sera-em-15-de-marco>

Tabela 3 – Valores relevantes para a concessão dos aeroportos da quarta rodada

Bloco	Aeroportos	Outorga Inicial, R\$ MM	Outorga Variável	Investimentos previstos, R\$ MM
Nordeste	Recife	R\$ 171	8,2% da receita bruta	R\$ 865,2
	Maceió			R\$ 411,8
	Aracaju			R\$ 255,1
	João Pessoa			R\$ 271,4
	Juazeiro do Norte			R\$ 193,5
	Campina Grande			R\$ 155,7
Centro-Oeste	Cuiabá	R\$ 0,8	0,2% da receita bruta	R\$ 539,7
	Sinop			R\$ 85,1
	Rondonópolis			R\$ 73,4
	Alta Floresta			R\$ 72,5
Sudeste	Vitória	R\$ 47,0	8,8% da receita bruta	R\$ 323,6
	Macaé			R\$ 268,1

Fonte: ANAC Elaboração: Própria

Tendo em vista os avanços e desafios do processo de concessões aeroportuárias em andamento no país, nosso objetivo no próximo capítulo é avançarmos com a análise dos aeroportos já concedidos até o presente momento e compará-los ao perfil dos aeroportos ainda por conceder. Atualmente, com os dez aeroportos já concedidos desde 2011, mais de dois terços dos passageiros transportados no Brasil estão em aeroportos sob gestão privada. Com a perspectiva da quarta rodada, esse número, em breve, será ainda mais expressivo. Será, então, que essas concessões levaram a um melhor resultado para os passageiros?

2. Capítulo 2

2.1. Perfil dos Aeroportos concedidos

Tratando especificamente dos aeroportos concedidos, a ideia é analisar o perfil operacional de cada um deles e traçar uma comparação entre o período prévio e posterior à concessão. Tal análise se mostra importante uma vez que o intuito das concessões vai além de rentabilizar a operação da infraestrutura aeroportuária brasileira, essas também visam modernizar e democratizar o acesso aos aeroportos. Dessa forma, serão estudados: o fluxo de passageiros anual, o número de voos realizados, os indicadores de satisfação do usuário, o número de rotas que esses oferecem e o plano de investimento para cada um deles.

2.2. Passageiros transportados

Como supracitado, as concessões visam democratizar o transporte aéreo no Brasil. Sendo assim, o número de passageiros transportados pelos aeroportos após a concessão é um bom indicador para avaliar se tal finalidade tem sido cumprida.

Tabela 4 – Número de passageiros transportados pelos aeroportos concedidos*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Variação ano de concessão/2017
Confins - CNF	7.261.064	9.534.987	10.398.296	10.301.288	N/A	11.304.284	9.638.798	10.164.077	-1%
Eduardo Magalhães - SSA	7.696.307	8.394.900	8.811.540	8.589.663	9.152.159	9.047.403	7.526.358	7.735.685	0%
Galeão - GIG	12.337.944	14.952.830	17.495.737	17.115.368	17.115.342	16.942.229	16.103.352	16.242.767	-5%
Guarulhos - GRU	26.849.185	30.003.428	32.777.330	35.962.000	39.539.992	38.983.779	36.606.363	37.765.898	15%
Hercílio Luz - FLN	2.672.250	3.122.035	3.395.256	3.872.877	3.629.074	3.693.486	3.536.435	3.843.328	0%
Juscelino Kubitschek - BSB	14.347.061	15.398.737	15.891.530	16.489.987	18.146.405	19.821.796	17.947.153	16.912.680	6%
Pinto Martins - FOR	5.072.721	5.647.104	5.964.308	5.952.629	6.501.822	6.347.543	5.706.489	5.935.288	0%
Salgado Filho - POA	6.676.216	7.834.312	8.261.355	7.993.164	8.447.380	8.354.961	7.648.743	8.012.114	0%
São Gonçalo do Amarante - NAT	2.415.833	2.586.220	2.660.864	2.408.206	N/A	2.584.355	2.316.349	2.403.135	-7%
Viracopos - VCP	5.430.066	7.568.384	8.858.380	9.295.349	9.846.853	10.324.658	9.325.252	9.332.631	5%

Fonte: Site das concessionárias Elaboração: Própria *As concessionárias de Confins e São Gonçalo do Amarante, e a INFRAERO, não disponibilizaram os dados para os anos representados com N/A

É possível observar, por meio da tabela 4, que nem todos os aeroportos apresentaram aumento no indicador após a concessão, isso se deve principalmente à crise enfrentada pela economia brasileira, que reduziu drasticamente a demanda por passagens aéreas como supracitado.

Tabela 5 – Variação ano a ano da renda per capita versus demanda por passagens aéreas por estado*

	2015	2016	2017
Bahia			
Renda per capita	-4%	-2%	9%
Demanda por passagens aéreas	-1%	-17%	3%
Ceará			
Renda per capita	-1%	2%	7%
Demanda por passagens aéreas	-2%	-10%	4%
Distrito Federal			
Renda per capita	-0,1%	-1,2%	6,2%
Demanda por passagens aéreas	9,2%	-9,5%	-5,8%
Minas Gerais			
Renda per capita	-1,7%	-3,1%	2,8%
Demanda por passagens aéreas	N/A	-14,7%	5,4%
Rio de Janeiro			
Renda per capita	-2,8%	4,9%	-1,9%
Demanda por passagens aéreas	-1,0%	-5,0%	0,9%
Rio Grande do Sul			
Renda per capita	-1,0%	0,0%	2,7%
Demanda por passagens aéreas	-1,1%	-8,5%	4,8%
São Paulo			
Renda per capita	-7,6%	10,1%	-4,0%
Demanda por passagens aéreas	-1,4%	-6,1%	3,2%

Fonte: IBGE/Concessionárias Elaboração Própria *Dados para Rio Grande do Norte e Santa Catarina indisponíveis, assim como os dados para antes de 2014

Entretanto, os maiores aeroportos concedidos (Guarulhos e Brasília) apresentaram melhora significativa (15% e 6% respectivamente). Isso se dá por conta da atuação desses como *hub* das maiores companhias aéreas, o que gera escalabilidade da operação. Ademais, Viracopos, Galeão e Confins também atuam como *hub*, porém possuem uma operação menor do que Guarulhos e Brasília, o que consequentemente leva a uma menor distribuição de voos.

No que tange os aeroportos concedidos em 2017, todos esses apresentaram recuperação da recessão quando se compara 2017 a 2016. Hercílio Luz apresentou expansão de 8,7%, Pinto Martins de 4%, Salgado Filho de 4,8% e Luiz Eduardo Magalhães de 2,8%. Não é possível atribuir essa melhora às concessões. Entretanto, tal fato pode ser considerado positivo, pois se os menores aeroportos estão apresentando aumento na movimentação, os *hubs* tendem expandir sua operação e consequentemente a demanda.

2.3. Número de voos

O crescimento da operação dos aeroportos está diretamente atrelado ao número de voos que esses desempenham anualmente. A tendência, ao longo das concessões, é que com o decorrer dos investimentos o número de voos acompanhe o aumento da demanda, sendo limitado apenas pelos *slots* disponibilizados pela infraestrutura aeroportuária. Podemos observar na tabela abaixo o comportamento do número de voos realizados por cada um dos aeroportos concedidos.

Tabela 6 – Número de voos realizados por aeroporto concedido *

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Variação ano de concessão/2017
Confins - CNF									
Doméstico	77.466	99.416	111.764	104.657	N/A	110.483	97.051	96.377	-8%
Internacional	5.179	6.234	5.098	3.016	N/A	3.044	2.371	3.282	9%
Total	82.645	105.650	116.862	107.673	N/A	113.527	99.422	99.659	-7%
Eduardo Magalhães - SSA									
Doméstico	90.353	101.026	100.789	91.469	89.363	84.729	68.453	66.926	0%
Internacional	3.935	4.470	2.310	2.013	2.102	2.406	2.073	2.190	0%
Total	94.288	105.496	103.099	93.482	91.465	87.135	70.526	69.116	0%
Galeão - GIG									
Doméstico	89.925	102.342	116.826	106.952	112.225	106.906	97.024	94.251	-12%
Internacional	27.366	31.145	31.592	28.990	28.321	25.886	27.447	25.887	-11%
Total	117.291	133.487	148.418	135.942	140.546	132.792	124.471	120.138	-12%
Guarulhos -GRU									
Doméstico	159.314	175.952	171.046	208.107	224.973	217.566	193.549	191.951	12%
Internacional	77.022	81.382	79.006	76.077	81.077	79.052	74.590	74.065	-6%
Total	236.336	257.334	250.052	284.184	306.050	296.618	268.139	266.016	6%
Hercílio Luz - FLN									
Doméstico	30.988	34.248	37.516	37.507	33.749	32.657	29.641	30.674	0%
Internacional	3.071	3.228	2.750	1.833	1.655	1.422	1.771	1.879	0%
Total	34.059	37.476	40.266	39.340	35.404	34.079	31.412	32.553	0%
Juscelino Kubitschek - BSB									
Doméstico	150.013	159.533	157.145	175.280	178.658	180.972	141.858	145.259	-8%
Internacional	1.999	3.894	4.256	4.376	5.216	5.405	3.914	3.360	-21%
Total	152.012	163.427	161.401	179.656	183.874	186.377	145.772	148.619	-8%
Pinto Martins - FOR									
Doméstico	49.720	53.929	54.966	54.343	55.298	51.987	43.516	42.493	0%
Internacional	1.363	1.449	1.162	1.198	1.466	9.408	1.408	1.505	0%
Total	51.083	55.378	56.128	55.541	56.764	61.395	44.924	43.998	0%
Salgado Filho - POA									
Doméstico	69.520	77.541	72.883	72.059	72.549	70.050	64.785	64.904	0%
Internacional	9.617	10.501	9.392	6.132	6.588	5.558	3.580	3.827	0%
Total	79.137	88.042	82.275	78.191	79.137	75.608	68.365	68.731	0%
São Gonçalo do Amarante - NAT									
Doméstico	23.827	25.817	23.456	20.791	N/A	19.310	15.715	18.352	-29%
Internacional	725	804	735	617	N/A	494	513	483	-40%
Total	24.552	26.621	24.191	21.408	N/A	19.804	16.228	18.835	-29%
Viracopos - VCP									
Doméstico	60.909	86.485	103.071	118.663	123.117	116.862	106.799	99.441	-4%
Internacional	7.435	9.269	8.656	8.589	8.414	10.533	8.477	9.194	6%
Total	68.344	95.754	111.727	127.252	131.531	127.395	115.276	108.635	-3%

Fonte: Site das concessionárias Elaboração: Própria *Valores não fornecidos para São Gonçalo do Amarante e Confins no ano de 2014

Como observado no capítulo anterior, houve retração no número de voos realizados pelas companhias aéreas no período de 2015 a 2016. Tal fato pode configurar uma mudança na estratégia para reagir à alta dos combustíveis no Brasil e à recessão. Contudo, Guarulhos apresentou crescimento no número de voos domésticos realizados. Isso se deve à quantidade de empresas aéreas que atuam no aeroporto em questão. Enquanto a média entre os aeroportos concedidos é de 6,6 companhias aéreas internacionais, Guarulhos possui 24 companhias aéreas internacionais atuando em sua infraestrutura. Tal fato implica em diversificação da carteira de “clientes”, o que reduz o impacto de uma recessão

interna sobre a operação total do aeroporto. Vale ressaltar que mesmo que o aeroporto em questão tenha sofrido redução no número de voos internacionais, tal redução foi menor que a dos outros aeroportos de grande porte (Galeão -11%, Juscelino Kubitschek -21%). Abaixo, podemos conferir as companhias aéreas que atuam em cada um dos aeroportos concedidos.

Tabela 7 – Companhias aéreas atuando nos aeroportos concedidos

		Eduardo Magalhães - SSA	
Confins - CNF		Nacionais	Internacionais
Nacionais	Internacionais	Avianca	Aerolíneas Argentinas
Avianca	American Airlines	Azul	Air Europa
Azul	Copa Airlines	GOL	Copa Airlines
GOL	TAP	LATAM	TACV
LATAM		Passaredo	TAP
		Guarulhos - GRU	
		Nacionais	Internacionais
		Avianca	Aerolíneas Argentinas
		Azul	Aeroméxico
		GOL	Air Canada
		LATAM	Air China
Galeão - GIG		Passaredo	Air Europa
Nacionais	Internacionais		Air France
Avianca	Aerolíneas argentinas		Austral
Azul	Air France		Alitalia
GOL	Alitalia		Boliviana de Aviacion
LATAM	Amazsonas		British Airways
	American Airlines		Copa Airlines
	British Airways		Cubana de Aviacion
	Copa Airlines		Delta Airlines
	Delta Airlines		Emirates
	Edelweiss Air		Ethiopian
	Emirates		Lufthansa
	KLM		Qatar
	Iberia		Royal Air Maroc
	Lufthansa		South African
	Royal Air Maroc		Swiss
	Sky Airline		TAAG
	TAAG		TAP
	TAP		Turkish
	United Airlines		United

Hercílio Luz - FLN		Juscelino Kubitschek - BSB	
Nacionais	Internacionais	Nacionais	Internacionais
Avianca		Avianca	American Airlines
Azul		Azul	COPA
GOL		GOL	TAP
LATAM		LATAM	
		Passaredo	

Pinto Martins - FOR		Salgado Filho - POA	
Avianca	Air France	Nacionais	Internacionais
Azul	Condor	Avianca	Aerolíneas Argentinas
GOL	Copa	Azul	Copa Airlines
LATAM	KLM	GOL	TAP
	TACV	LATAM	
	TAP		

São Gonçalo do Amarante - NAT		Viracopos - VCP	
Nacionais	Internacionais	Nacionais	Internacionais
Avianca	TAP	Azul	Copa Airlines
Azul		GOL	TAP
GOL		LATAM	
LATAM			

Fonte: Site das Concessionárias Elaboração: Própria

Outro estudo interessante de ser feito a partir do número de voos realizados e passageiros movimentados é comparar o impacto da Copa do Mundo FIFA sobre a movimentação dos aeroportos já concedidos. As concessões aeroportuárias também visavam à expansão da infraestrutura para suportar o recebimento de turistas de todo o mundo, como confirma o site da ANAC: “Tais concessões visaram melhorar a qualidade de serviços desses aeroportos e acelerar a execução das obras necessárias ao atendimento da demanda pelo transporte aéreo, o crescimento do setor no país e a realização de grandes eventos, como foi a Copa do Mundo FIFA em 2014 e os Jogos Olímpicos em junho de 2016.”⁹

Tomando como ano base o ano das respectivas concessões, a variação de passageiros em relação ao ano de 2014 em Guarulhos foi de 20,6%, no Galeão não houve impacto significativo e em Brasília houve variação positiva de 14,2%. Tratando agora do número de voos, temos que Guarulhos apresentou aumento de 22% no número de voos realizados, o Galeão em 3% e o aeroporto Juscelino Kubitschek apresentou aumento de 14%. Tais

⁹ <http://www.anac.gov.br/assuntos/paginas-tematicas/concessoes>

dados mostram que de fato houve aumento na movimentação aeroportuária e que havia necessidade da ampliação de investimentos.

2.4. Investimentos

Abordando agora o plano de investimentos para cada um dos aeroportos concedidos, vamos dividir a análise para estudar o caso de cada um dos dez aeroportos já concedidos.

2.4.1. Aeroporto de Brasília¹⁰

Com contrato de concessão em vigência até o ano de 2037 e cerca de 60% dos investimentos já realizados, o aeroporto Juscelino Kubitschek possui a segunda maior movimentação de passageiros dentre os aeroportos concedidos e teve como principais obras realizadas: a expansão do estacionamento, novos banheiros, reforma na sala de embarque, novo sistema de restituição de bagagem, expansão da capacidade de voos realizados (maior do país), expansão dos centros comerciais e é o único na América do Sul que pode operar pousos e decolagens simultaneamente. Atualmente são realizadas 41 rotas nacionais e 6 internacionais.

Vale ressaltar que, recentemente, a concessionária do aeroporto de Brasília realizou um pedido de reequilíbrio econômico financeiro para conseguir suavizar o pagamento das parcelas da concessão. Na situação, as parcelas foram ajustadas com redução de R\$ 9,2 milhões relativos a receita que o aeroporto deixou de receber. Em adendo, houve também um episódio onde o teto do salão de embarque do aeroporto caiu devido ao entupimento de uma calha de chuva, na situação, um funcionário foi hospitalizado. Outro ponto relevante foi a saída da Engevix do consórcio vencedor por conta da investigação na operação lava-jato, dessa forma, a Engevix vendeu sua participação dos aeroportos de Brasília e Natal à *Corporación America*.

Em termo de valores, já foram investidos R\$ 1,7 bilhões até o final de 2017 de um montante total de R\$ 2,85 bilhões a serem investidos até 2037. O impacto dos investimentos pode ser evidenciado quando comparamos o índice de satisfação do usuário

¹⁰ <https://www.bsb.aero/br/o-aeroporto/sobre-o-aeroporto/dados-e-informacoes/>
Alguns dados foram solicitados juntos às concessionárias

no primeiro trimestre de 2013 ao mesmo indicador no terceiro trimestre de 2018, como podemos observar na tabela abaixo:

Tabela 8.1 – Satisfação do usuário Brasília

Juscelino Kubitschek - BSB	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,24	3,48	4,58	4,51	4,27
1T 2013	3,68	2,64	3,97	3,87	2,90
Variação	15%	32%	16%	17%	47%

Fonte: Secretária de Aviação Civil (SAC) Elaboração: Própria

Os indicadores em questão possuem um valor máximo igual a cinco e perpassam as seguintes subcategorias:

- Infraestrutura Aeroportuária
 - Facilidade de desembarque no meio-fio
 - Tempo de fila na inspeção de segurança
 - Cordialidade e prestatividade dos funcionários da inspeção de segurança
 - Qualidade da sinalização do aeroporto
 - Disponibilidade e qualidade das informações nos painéis de voo
 - Disponibilidade de tomadas
 - Qualidade da wi-fi
 - Disponibilidade de sanitários
 - Limpeza dos sanitários
 - Disponibilidade de assentos na sala de embarque
 - Sensação de segurança nas áreas públicas do aeroporto
 - Limpeza geral do aeroporto
 - Conforto térmico do aeroporto
 - Qualidade da informação nos painéis das esteiras de restituição de bagagens

- Facilidades ao passageiro
 - Qualidades das instalações de estacionamento de veículos
 - Disponibilidade de vagas no estacionamento de veículos
 - Custo-benefício do estacionamento de veículos
 - Quantidade e qualidade de lanchonete e restaurantes
 - Custo-benefício dos produtos de lanchonetes e restaurantes
 - Disponibilidade e localização de caixas eletrônicos/casas de câmbio/bancos
 - Quantidade e qualidade de estabelecimentos comerciais
 - Custo-benefício dos estabelecimentos comerciais

- Órgãos públicos
 - Tempo de fila na emigração
 - Cordialidade dos funcionários da emigração
 - Tempo de fila na imigração

- Cordialidade dos funcionários da imigração
- Tempo de fila da aduana
- Cordialidade dos funcionários da aduana
- Companhia aérea
 - Tempo de fila do check-in (autoatendimento)
 - Tempo de fila do check-in (balcão)
 - Cordialidade e prestatividade dos funcionários do check-in
 - Qualidade da informação prestada pela companhia aérea
 - Velocidade de restituição da bagagem
 - Integridade da bagagem
- Transporte público
 - Disponibilidade de transporte público para o aeroporto

Quando comparado aos aeroportos concedidos, o aeroporto de Brasília se encontra abaixo da média em todas as categorias, exceto “Órgãos Públicos”. Vale ressaltar que esse apresenta a terceira pior nota para o quesito “Transporte Público”, o que é oriundo da falta de alternativas ao tentar acessar o aeroporto, somente ônibus e veículo particular. Abaixo podemos observar a média dos aeroportos em questão:

Tabela 8.2 – Satisfação média dos usuários dos aeroportos concedidos

Média dos aeroportos concedidos	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,31	3,51	4,6	4,52	4,37
1T 2013	3,94	2,99	3,95	4,03	3,52
Variação	9%	18%	16%	12%	24%

Fonte: SAC Elaboração: Própria *Os aeroportos de Florianópolis e Natal não possuíam dados para 1T2013,então foram utilizados os dados mais recentes, 4T2017 e 3T2014 respectivamente.

2.4.2. Aeroporto do Galeão¹¹

Tendo o terceiro maior fluxo de passageiros entre os aeroportos concedidos, o aeroporto do Galeão movimentou, em 2017, cerca de 16.242.767 passageiros dentre as 50 rotas que acessa (23 nacionais e 27 internacionais). Seu contrato de concessão tem duração até 2038 e prevê investimentos de R\$ 5,2 bilhões, dos quais R\$ 2 bilhões já foram investidos.

A concessionária destaca os investimentos em trocas de ponte de embarque (R\$ 46 milhões), R\$ 13 milhões na modernização do sistema elétrico, R\$ 12 milhões na

¹¹ <http://www.riogaleao.com/institucional/>
<http://www.riogaleao.com/negocios/pt-br/traffic-development/tarifas-e-programas-de-incentivo>
<http://www.riogaleao.com/galeao-da-inicio-investimento-imobiliario/>
 Alguns dados foram solicitados junto às concessionárias

modernização do sistema de ar-condicionado. Ademais, também citam a construção de um novo píer com 100.000 m² de extensão, criação de 2.700 vagas de estacionamento, a expansão do *duty free* de 3.000 m² para 8.000 m² e a expansão da área comercial de 4.000 m² para 21.500 m², que resultou na abertura de 55 novos estabelecimentos comerciais. Em termos operacionais, foram realizadas mais de 26.000 horas de treinamento para os funcionários, o número de destinos aumentou em 7 (mais 4 internacionais e 3 nacionais) e o aeroporto passou a realizar 60 novos voos.

Tais investimentos foram bem recebidos pelos usuários do aeroporto, que apresentaram aumento em todas as categorias de satisfação do usuário, como pode ser observado abaixo:

Tabela 8.3 – Satisfação do usuário Galeão

Galeão - GIG	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,44	3,70	4,69	4,60	4,24
1T 2013	3,60	2,70	3,82	3,88	3,20
Variação	23%	37%	23%	19%	33%

Fonte: SAC Elaboração: Própria

Vale ressaltar que o Galeão ficou acima da média dos aeroportos concedidos em todos os quesitos, exceto transporte público. Entretanto, o aeródromo possui acesso via BRT, metrô e ônibus, ou seja, mais meios de transporte que qualquer outro aeroporto já concedido. Acredita-se, portanto que a nota baixa foi devido às condições em que tais veículos se encontram, e não por conta da restrição no acesso.

No que tange as dificuldades enfrentadas no processo de concessão, temos que o ex-ministro da Fazenda, Antônio Palocci, relatou que a Odebrecht foi favorecida durante a licitação para que essa não ficasse fora das privatizações aeroportuárias. É importante abordar que a empresa já enfrenta outros processos na justiça por corrupção e fraude em licitações, tal envolvimento gerou problemas com o fornecimento de empréstimos de longo prazo por parte do BNDES que exige uma reestruturação societária. Outro ponto a ser destacado é o atraso no pagamento da outorga do leilão, que somava mais de R\$ 1 bilhão até o final do ano passado e foi quitado esse ano. O pagamento da outorga total deve ser finalizado apenas em 2020.

2.4.3. Aeroporto de Guarulhos¹²

¹² <https://www.gru.com.br/pt/institucional/informacoes-operacionais>

Com contrato de concessão previsto até 2033, o aeroporto de Guarulhos é o que apresenta o maior fluxo de passageiros no Brasil. Esse atua em 57 rotas nacionais e 58 internacionais¹³. Ademais, o aeródromo possui movimentação média de 729 pousos e decolagens por dia.

O aporte total de investimentos previsto para o aeroporto em questão é de R\$ 7,4 bilhões ao longo dos 20 anos de concessão (o maior valor dentre os aeroportos concedidos), dentre os quais R\$ 4 bilhões já foram investidos. Esses recursos foram direcionados, principalmente, para a construção do novo edifício garagem com 8 andares, 84 mil metros m² de área construída e capacidade para 2.644 veículos, a constituição de um Data Center, a expansão dos free shops, a inauguração de um novo pátio para aeronaves, construção do terminal 3 (192 mil m² e capacidade para 12 milhões de passageiros ao ano), inauguração do Hotel Tryp localizado no terminal 3. Tais obras permitiram o aumento da capacidade aeroportuária de 47 movimentos/hora para 52 movimentos/hora.

Podemos observar o impacto dos investimentos também na tabela de satisfação do usuário abaixo:

Tabela 8.4 – Satisfação do usuário Guarulhos

Guarulhos -GRU	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,26	3,73	4,59	4,37	4,30
1T 2013	3,83	2,87	3,77	3,90	3,50
Variação	11%	30%	22%	12%	23%

Fonte: SAC Elaboração: Própria

Houve melhora em todos os quesitos apresentados, contudo, ficou abaixo da média dos aeroportos concedidos nas categorias: “Infraestrutura Aeroportuária” e “Cia. Aérea”. Quanto ao acesso via transporte público, esse se dá por ônibus e trem, sendo que a linha (13-Jade) que liga a capital paulista ao aeroporto de Guarulhos foi entregue com 13 anos de atraso. O projeto original previa a conclusão para o ano de 2005, foi postergado para 2010, depois para a Copa do Mundo de 2014 e o funcionamento completo só foi liberado em julho de 2018.

2.4.4. Aeroporto de Confins¹⁴

¹³ <https://www.aviacaobrasil.com.br/aeroporto-internacional-de-sao-pauloguarulhos/>

¹⁴ <http://www.bh-airport.com.br/br/p/26/a-concessao.aspx>

Com contrato de concessão de duração maior que os supracitados (30 anos), o aeroporto de Confins foi concedido ao grupo CCR e à Zurich até 2044. O aeroporto em questão é o quarto maior em termos de movimentação de aeronaves e passageiros dentre os concedidos e pretende expandir sua movimentação para 43,3 milhões de passageiros até 2043. Atualmente esse opera 40 rotas nacionais e 4 internacionais.

O volume total de investimentos previstos até o fim da concessão é de R\$ 3,5 bilhões de reais, dos quais R\$ 406 milhões já foram investidos. As principais reformas promovidas no aeroporto foram a criação de um novo terminal com 126.000 m^2 de área, capacidade para 22 milhões passageiros/ano e 26 pontes de embarque. Ademais, houve ampliação das salas de embarque, ampliação das áreas comerciais, ampliação das áreas de restituição de bagagem doméstica e a criação de novas áreas para embarque e desembarque internacional.

Ademais, os próximos investimentos já estão definidos, dentre esses estão:

- Revisão do sistema de esteiras de bagagem, elevadores e escada rolantes;
- Melhoria no serviço de wi-fi gratuito;
- Melhoria nos banheiros e fraldário;
- Instalação de câmeras e torres de segurança;
- Melhoria no sistema de iluminação;
- Mudança na sinalização para passageiros;
- Melhoria na cobertura do estacionamento;
- Máquinas de autoatendimento;
- Novos pontos de alimentação e compras;
- Caixas eletrônicos dentro do terminal;
- Novo *Data Center*.

A concessionária prevê investimento de R\$ 1,5 bilhões nos primeiros 10 anos de concessão, ou seja, cerca de R\$ 1 bilhão ainda será investido nos próximos 5 anos. Em 2017 uma portaria que liberou a utilização do aeroporto da Pampulha para voos de longa distância, depois de 13 anos, pois em risco a rentabilidade do aeroporto de Confins. Na situação, havia o receio de redução de demanda pelo aeroporto de Confins devido à sua distância em relação ao centro da cidade quando comparado a Pampulha e consequentemente a não rentabilização financeira do projeto de concessão. Em dezembro de 2017 o Tribunal de Contas da União (TCU) liberou uma decisão cautelar que veta a

portaria previamente citada. Dessa forma, o aeroporto da Pampulha segue sem operar voos interestaduais até o julgamento do mérito do processo que ainda se encontra sem previsão de data. Na circunstância, a ANAC dá indicações de ser favorável à liberação do aeroporto para operação de voos interestaduais, uma vez que liberou a pista do aeroporto para receber aeronaves do tipo 4C, que tem capacidade de realizar voos de longa distância.

No que tange os indicadores de satisfação do usuário, Confins se encontra acima da média dos aeroportos concedidos em todas as categorias avaliadas, como pode ser observado abaixo:

Tabela 8.5 – Satisfação do usuário Confins

Confins - CNF	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,51	3,74	4,56	4,53	4,38
1T 2013	3,84	2,81	3,87	3,78	3,40
Variação	17%	33%	18%	20%	29%

Fonte: SAC Elaboração: Própria

O aeroporto em questão ainda é apontado como o portador da segunda melhor infraestrutura dentre os concedidos, perdendo apenas para Viracopos, onde a pesquisa foi realizada com um espaço amostral reduzido, o que pode gerar viés. Em adendo, vale ressaltar que a única forma de acessar o aeroporto via transporte público é por meio de ônibus.

2.4.5. Aeroporto de São Gonçalo do Amarante¹⁵

Sendo o primeiro aeroporto a ser concedido pela Infraero, o aeródromo de Natal possui operação mais enxuta que os citados anteriormente. Movimentando cerca de 6.583 passageiros e 52 voos, o aeroporto foi concedido por 28 anos e estará em posse da *Corporación América* até 2040.

O valor total a ser investido é de R\$ 650 milhões dos quais R\$ 410 milhões já foram realizados. As principais obras realizadas foram a adição de 8 novas pontes de embarque com sistema de bagagem automatizado, elevadores e esteiras rolantes, *self check in*, ampliação das opções de lazer, consumo e alimentação. É importante frisar que após três

¹⁵ <https://www.natal.aero/en/o-aeroporto/estatisticas/>
<https://www.natal.aero/br/o-aeroporto/investimentos/>
 Alguns dados foram solicitados juntos à concessionária

anos da conclusão da reforma da pista, financiada com fundos da Infraero e realizada pelo Exército Brasileiro, a mesma se encontrava com problemas para receber aterrisagens e corria risco de afundar. Uma nova reforma foi realizada com fundos da Inframérica para colocar a pista em condições de funcionamento.

Contudo, analisando os indicadores de satisfação do usuário é possível perceber piora em certos aspectos, como podemos ver abaixo:

Tabela 8.6 – Satisfação do usuário São Gonçalo do Amarante

São Gonçalo do Amarante - NAT	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,32	3,44	4,23	4,45	3,93
3T 2014	4,46	2,57	4,17	4,49	4,35
Variação	-3%	34%	2%	-1%	-10%

Fonte: SAC Elaboração: Própria

Aqui é válida uma observação: o período utilizado para comparação do aeródromo foi o terceiro trimestre de 2014, e não o primeiro trimestre de 2013, isso teve de ser feito, pois São Gonçalo do Amarante não figurava nas pesquisas anteriores à utilizada. Entretanto, observando a pesquisa realizada em 2018, a baixa satisfação dos usuários com o aeroporto de Natal é oriunda de uma má sinalização interna, baixa qualidade da informação de restituição de bagagem, baixa qualidade da rede *wi-fi*, longos períodos de atendimento no *check in* de autoatendimento, baixa qualidade da informação prestada pela companhia aérea e poucas vias de acesso por transporte público ao aeroporto (apenas ônibus).

2.4.6. Aeroporto de Viracopos¹⁶

Concedido no ano de 2012 e com prazo de 30 anos, o aeroporto de Viracopos foi o menor aeroporto participante da primeira fase de concessões aeroportuárias (esse movimentou 25.568 passageiros por dia contra 103.468 de Guarulhos e 46.336 de Brasília).

O valor total a ser investido é de R\$ 9,5 bilhões, dos quais R\$ 1,4 bilhões já foram aplicados na construção de um novo terminal de 178.000 m² que conta com 28 pontes de embarque, 7 novas estações remotas, estacionamento de veículos com 4.000 vagas, 35 novas vagas para aeronaves e além da ampliação da pista para manobra de aeronaves. Atualmente o aeroporto se encontra no primeiro de seis ciclos de investimentos, contudo,

¹⁶ <http://www.viracopos.com/institucional/estatisticas-e-publicacoes/>
Alguns dados foram solicitados junto às concessionárias

a concessão é considerada como uma das mais problemáticas pela imprensa e pelos especialistas. No dia 9 de fevereiro de 2018 a ANAC abriu um processo para cassar a concessão do aeroporto em questão. A justificativa é de que a concessionária não depositou as parcelas da outorga de 2016 e 2017 que já somam mais de R\$ 334 milhões e está avaliando a possibilidade de buscar um novo sócio ou devolver o aeroporto. A concessionária se encontra em recuperação judicial.

Ademais, seriam cobradas multas (uma fixa de R\$ 60 milhões e um adicional por dia de atraso) por não cumprir com os prazos de conclusão de obras (pátio, terminal de passageiros e estacionamento) previstos em contrato. As obras deveriam ter sido entregues em 2014, antes da Copa do Mundo, contudo só foram entregues no ano de 2016. Por sua vez, concessionária alega estar enfrentando dificuldades para conseguir o empréstimo ponte para realizar os investimentos e culpa a crise econômica, que causou redução na demanda por passagens aéreas, pela não concretização da rentabilidade esperada para a operação e os atrasos na outorga.

Observando agora a satisfação dos usuários, é possível perceber que Viracopos teve uma excelente avaliação em todos os quesitos abordados. Entretanto, existe uma nota na pesquisa que ressalta o pequeno espaço amostral utilizado como fonte, o que pode trazer viés aos dados.

Tabela 8.7 – Satisfação do usuário Viracopos

Viracopos - VCP	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,63	3,85	4,74	4,74	4,51
1T 2013	3,79	2,71	3,93	4,05	2,90
Variação	22%	42%	20%	17%	56%

Fonte: SAC Elaboração: Própria

Contudo, é importante ressaltar que o aeroporto de Viracopos obteve a maior nota em quatro das categorias avaliadas, exceto em transporte público. A única forma de acesso por meio de transporte coletivo é via ônibus.

2.4.7. Aeroporto Hercílio Luz¹⁷

¹⁷ <https://floripa-airport.com/estatisticas.html>

<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2017/07/governo-federal-oficializa-concessao-do-aeroporto-hercilio-luz-9854439.html>

<https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/empresa-que-venceu-concessao-do-aeroporto-hercilio-luz-comeca-a-funcionar-em-florianopolis.ghtml>

Concedido em julho de 2017 e com prazo de 30 anos, o aeroporto de Florianópolis fez parte da terceira rodada de concessões. Além das mudanças já citadas anteriormente, essa rodada visou conceder aeroportos de menor porte que as anteriores. Isso pode ser percebido pelo volume de passageiros/dia (10.530, em 2017) e 123 (pousos e decolagens)/dia, dos quais apenas 5% correspondem a voos internacionais.

Abordando os investimentos, o volume total previsto é de R\$ 960 milhões, dos quais R\$ 618 milhões serão investidos até o final de 2018. O principal investimento é a construção de um novo terminal para o aeroporto que alocou cerca de R\$ 550 milhões do valor já dispendido. O novo terminal contará com 49 mil m^2 (quatro vezes maior que o atual), área comercial de 4 mil m^2 , dez pontes de embarque e capacidade para 8 milhões de passageiros ao ano.

Um dos problemas apontados na concessão do aeroporto Hercílio Luz é a realocação dos funcionários da Infraero, que deixou de ser sócia do aeródromo. Os funcionários possuem contrato de estabilidade até 2020 e devem ser realocados em outro aeroporto, provavelmente Navegantes. Essa mesma situação se repete nos aeroportos concedidos juntamente na terceira rodada e a Infraero abriu um programa de demissão voluntária como uma das saídas para realocar esses trabalhadores.

No que tange a percepção do usuário, houve pequena melhora nos indicadores mesmo sem grandes reformas no atual terminal, que recebeu um novo estacionamento com cerca de 2.500 vagas. Atualmente, o aeroporto pode ser acessado por veículos particulares e ônibus.

Tabela 8.8 – Satisfação do usuário Florianópolis

Hercílio Luz - FLN	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,06	3,61	4,40	4,41	4,46
4T 2017	3,50	3,06	3,86	4,04	3,86
Varição	16%	18%	14%	9%	16%

Fonte: SAC Elaboração: Própria

2.4.8. Aeroporto Pinto Martins¹⁸

Alguns dados foram solicitados juntos às concessionárias

¹⁸ <https://fortaleza-airport.com.br/pt/institucional>

Também concedido na terceira rodada, o aeroporto Pinto Martins movimenta uma média de 16.261 passageiros/dia e 143 decolagens e pousos por dia. Sua concessão também é de 30 anos e finda em 2047. Com um investimento total previsto de R\$ 1,4 bilhão (os quais R\$ 690 milhões foram financiados via BNB) e R\$ 200 milhões já investidos até o fim de 2017, o aeródromo terá como principais obras a modernização e inserção das seguintes estruturas: expansão do terminal para 26 mil m^2 , expansão da pista em pelo menos 210 metros, reforma do pátio de embarque e desembarque de aeronaves, reforma e realocação das pistas de taxi, 12 pontes de embarque, implantação de um sistema automatizado de controle de bagagem e controle de segurança, reformas nos banheiros e fraldários, melhorias em *wi-fi*, escadas rolantes, esteiras, elevadores e correias transportadoras de bagagem.

Quanto à satisfação do usuário, ocorre o mesmo que em Florianópolis, houve impacto positivo mesmo sem as reformas terem sido implantadas. Entretanto, a satisfação dos passageiros quanto a infraestrutura caiu, o que pode ser reflexo do período de obras. Como podemos observar abaixo:

Tabela 8.9 – Satisfação do usuário Fortaleza

Pinto Martins - FOR	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,11	3,43	4,63	4,55	4,37
1T 2013	4,37	3,39	3,97	4,50	3,50
Variação	-6%	1%	17%	1%	25%

Fonte: SAC Elaboração: Própria

2.4.9. Aeroporto Salgado Filho¹⁹

Concedido também em 2017, porém por apenas 25 anos, o aeroporto de Porto Alegre movimenta uma média de 21.951 passageiros/dia e 218 pousos e decolagens por dia, sendo assim, o maior aeroporto concedido na terceira rodada. Os investimentos previstos são de R\$ 1,5 bilhão, dos quais R\$ 600 milhões devem ser investidos até o final de 2021, segundo a empresa Fraport (que também venceu o leilão pelo aeroporto de Fortaleza). Dentre os principais investimentos a serem realizados nesse primeiro ciclo estão a expansão do terminal 1, a expansão da pista de pouso e decolagem e um novo estacionamento para os passageiros. O primeiro ciclo de investimentos deve findar no meio do ano de 2021 e assim se inicia o segundo ciclo, que visa obras de

¹⁹ <https://portoalegre-airport.com.br/pt/institucional>

ampliação, manutenção e exploração do aeroporto, para atender os parâmetros mínimos de dimensionamentos estipulados no PEA.

Podemos observar abaixo a variação na satisfação do usuário do aeroporto de Porto Alegre. Mesmo que ainda em fase de obras, houve melhora nos indicadores estudados:

Tabela 8.10 – Satisfação do usuário Porto Alegre

Salgado Filho - POA	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,18	3,33	4,68	4,53	4,56
1T 2013	4,08	3,10	4,30	4,23	3,70
Variação	3%	7%	9%	7%	23%

Fonte: SAC Elaboração: Própria

É importante ressaltar que o aeroporto Salgado Filho se encontra abaixo da média dos aeroportos concedidos nas categorias “Infraestrutura Aeroportuária” e “Facilidades ao Passageiro”, o que evidencia a necessidade das reformas colocadas em questão. Em abril de 2018 houve diversas queixas sobre a infraestrutura para os funcionários do aeródromo que desejam melhores condições físicas de trabalho (estacionamento, banheiros e refeitórios). Quanto ao acesso via transporte público esse se dá apenas por ônibus.

2.4.10. Aeroporto de Salvador²⁰

Concedido no ano de 2017 e com prazo de 30 anos, o aeroporto Eduardo Magalhães é o maior aeroporto concedido na região Nordeste. O aeródromo conta com uma movimentação de 21.194 passageiros/dia e 210 pousos e decolagens por dia em média. O investimento total a ser realizado é de R\$ 2,3 bilhões os quais R\$ 516 milhões foram financiados junto ao BNB e devem ser investidos na primeira rodada de modernizações. Dentre as obras previstas para essa etapa estão: ampliação e adequação da área de aeronaves, construção do novo setor de embarque, ampliação do terminal de passageiros e construção de uma estação de tratamento de efluentes líquidos.

²⁰ <http://www.salvador-airport.com.br/pt-br/movimenta%C3%A7%C3%A3o-aeroporto%C3%A1ria>
Alguns dados foram solicitados junto às concessionárias

O primeiro ciclo de obras deve ser finalizado até outubro de 2019 e algumas reformas nas pistas de pouso e decolagem já foram finalizadas. Abaixo, podemos observar a satisfação do usuário do aeroporto de Salvador:

Tabela 8.11 – Satisfação do usuário aeroporto de Salvador

Eduardo Magalhães - SSA	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,14	3,40	4,55	4,54	4,40
1T 2013	4,07	3,14	4,07	4,17	3,00
Variação	2%	8%	12%	9%	47%

Fonte: SAC Elaboração: Própria

Observa-se aqui o mesmo fenômeno apresentado nos outros aeroportos concedidos na terceira rodada: melhora dos indicadores apesar da pequena quantidade de obras realizadas. O público aponta que o aeroporto ainda lida com diversos problemas básicos de infraestrutura que devem ser corrigidos após a realização dos investimentos, dentre os problemas citados estão o acesso aos banheiros, na sinalização, má qualidade da internet e do ar-condicionado. Ademais, vale ressaltar que é possível acessar o aeroporto de Salvador via ônibus e via metrô mais translado, o que justifica a boa avaliação no quesito “Transporte Público”.

De forma geral, é possível perceber uma melhora nos aeroportos concedidos e uma expectativa de melhora nos recém-concedidos. Com boa parte dos investimentos a serem realizados e perspectivas econômicas melhores para o futuro, a demanda por passagens aéreas deve subir e voltar a aquecer o setor. Ademais, uma nova rodada de concessões se aproxima e o foco passa a ser como tornar rentável a operação de aeroportos menores a partir do modelo de leilão.

3. Capítulo 3

3.1. Perfil dos aeroportos a conceder na quarta rodada²¹

Trazendo o foco para a quarta rodada de concessões aeroportuárias, temos que essa se torna importante pela disparidade de tamanho entre os aeroportos já concedidos e os que serão leiloados nessa rodada. Tal fato resulta na necessidade de ajustamento do modelo de leilão proposto pelo Governo Federal à realidade da demanda por esses aeródromos, uma vez que a finalidade das concessões não é apenas gerar receitas

²¹ <http://www.anac.gov.br/noticias/leilao-dos-12-aeroportos-sera-em-15-de-marco>

patrimoniais e aliviar despesas públicas, mas também permitir que as empresas obtenham receita para a execução dos investimentos dentro dos prazos e providenciem melhorias aos usuários, permitindo também a expansão do transporte aéreo.

Dessa forma, o modelo proposto foi o de concessão em blocos, que visa o arremate de um conjunto de aeroportos por um único valor de outorga. A ideia é que os aeroportos maiores, de maior rentabilidade, cubram a menor rentabilidade dos aeroportos menores. Uma forma de subsídio cruzado entre aeródromos. Foram criados três blocos (de acordo com a localização geográfica de cada um dos aeroportos) que englobam os seguintes aeroportos:

- **Bloco Nordeste:** Recife, Maceió, João Pessoa, Aracaju, Juazeiro do Norte e Campina Grande;
- **Bloco Sudeste:** Vitória e Macaé;
- **Bloco Centro Oeste:** Cuiabá, Sinop, Alta Floresta e Rondonópolis.

Ainda tratando sobre o modelo de concessão, a INFRAERO não terá participação nos aeroportos. Uma novidade é de que não será cobrada uma contribuição fixa anual, e sim um percentual da receita bruta obtida a partir da operação dos blocos. Esse valor é de 8,2% para o Bloco Nordeste, 8,8% para o Bloco Sudeste e 0,2% para o Bloco Centro Oeste. Ademais, será cobrado um valor de outorga inicial, isto é, uma parcela para ser paga a vista no arremate do bloco. O valor mínimo é de R\$ 171 milhões para o Nordeste, R\$ 47 milhões para o Sudeste e R\$ 800 Mil para o Centro Oeste. Tais cifras foram obtidas a partir do Valor Presente Líquido estimado dos empreendimentos.

Abordando os prazos de pagamento, esses terão 5 anos de carência no pagamento das parcelas variáveis seguidos de valores crescentes do 6º ao 10º ano de concessão, onde passarão a ser cobrados integralmente até o final do contrato. Tal prática tem como intuito permitir que os vencedores do leilão possam realizar os investimentos necessários nos primeiros anos e tornar os aeródromos mais rentáveis para os pagamentos das alíquotas.

No que tange os requisitos técnicos e restrições, uma mesma empresa pode arrematar mais de um bloco e essa empresa pode já estar operando outro terminal concedido em

rodadas antecedentes. Ademais, as concessionárias terão de comprovar habilitação técnica para processamento mínimo de passageiros em um aeroporto (5 milhões no caso do Nordeste e 1 milhão no restante).

3.2. Passageiros transportados²²

Como dito anteriormente, a capacidade operacional dos aeroportos concedidos na quarta rodada é inferior aos já concedidos. Isso pode ser evidenciado por meio do número de passageiros transportados pelos aeródromos em questão ao longo do ano de 2017.

Tabela 9 – Passageiros transportados pelos aeroportos da quarta rodada de concessões, 2017

Aeroporto	Passageiros Transportados	Passageiros Transportados/Total Brasil
Somatório dos Blocos	19.496.308	9,66%
Bloco Nordeste	13.151.086	6,50%
Recife	7.776.881	3,80%
Maceió	2.068.245	1,00%
João Pessoa	1.387.496	0,70%
Aracaju	1.225.789	0,60%
Juazeiro do Norte	542.400	0,30%
Campina Grande	150.275	0,10%
Bloco Sudeste	3.201.837	1,60%
Vitória	3.021.949	1,50%
Macaé	179.888	0,10%
Bloco Centro-Oeste	3.143.385	1,56%
Cuiabá	2.882.450	1,40%
Sinop	144.246	0,10%
Alta Floresta	64.973	0,03%
Rondonópolis	51.716	0,03%

Fonte: Audiência pública ANAC nº 11/18. Elaboração: Própria

Para fins de comparação, todos os aeroportos da quarta rodada somam cerca de 10% do tráfego aéreo brasileiro. Apenas Guarulhos totaliza 18,3% da movimentação de passageiros no Brasil. É válido observar a disparidade entre os aeroportos a serem concedidos nessa rodada. A diferença entre o maior aeroporto do Bloco Nordeste e o

²²

<http://anac.gov.br/participacao-social/audiencias-e-consultas-publicas/audiencias/2018/aud-11/AnexoAP112018AspectosdeRegulaoEconmica.pdf>

menor, é de mais de 7.600.000 passageiros por ano, o que evidencia a probabilidade de haver subsídio cruzado entre esses a fim de rentabilizar o bloco como um todo.

Outro ponto que pode ser percebido é de que, como o Bloco Centro Oeste é o menor, mesmo possuindo o dobro de aeroportos que o Bloco Sudeste, esse possui valores de alíquota variável e outorga fixa bem inferior aos outros dois. A intenção provavelmente é de que o vencedor do leilão não tenha muito dispêndio com a aquisição e possa realizar os investimentos necessários. Além de ter incentivos econômicos e equilíbrio financeiro adequado para a realização desses investimentos.

Ademais, é importante ressaltar que a renda per capita média da região onde se localizam esses aeroportos é inferior à média das regiões tratadas anteriormente, o que representa uma maior dificuldade em obter demanda por passagens aéreas e expandir as operações, bem como limitações à obtenção de receita por meio de tarifas aos usuários e rendas de aluguel de espaços. Um ponto a ser citado antes de promover as comparações é de que, como estamos utilizando a renda média por estado, Ceará e Rio de Janeiro estarão com os mesmos valores apresentados. Contudo, Macaé e Juazeiro do Norte são regiões mais pobres que Rio de Janeiro e Fortaleza, as capitais dos respectivos estados, o que deveria acrescentar um efeito maior na diferença de renda per capita entre as regiões compreendidas nas rodadas de concessão.

Tabela 10 – Renda per capita nas regiões dos aeroportos concedidos na quarta rodada

Estado	2016	2017	Varição
RJ	R\$ 1.429,00	R\$ 1.445,00	1%
MT	R\$ 1.139,00	R\$ 1.247,00	9%
ES	R\$ 1.157,00	R\$ 1.205,00	4%
PB	R\$ 790,00	R\$ 928,00	17%
PE	R\$ 872,00	R\$ 852,00	-2%
SE	R\$ 878,00	R\$ 834,00	-5%
CE	R\$ 751,00	R\$ 824,00	10%
AL	R\$ 662,00	R\$ 658,00	-1%
Média	R\$ 959,75	R\$ 999,13	4%

Fonte: IBGE Elaboração: Própria

Quando comparados, a renda per capita média das regiões com aeroportos já concedidos chega a ser 42% maior no ano de 2017. Esse número passa para 57% maior se excluirmos Ceará e Rio de Janeiro de ambas as amostras. Dessa forma, fica evidente a disparidade de poder econômico entre os demandantes de passagens aéreas localizados nas regiões da quarta rodada de concessão e nas regiões anteriores.

Ainda tratando da relação entre renda per capita média e demanda por passagens aéreas é possível observar um comportamento diferente dessas regiões em relação ao restante por conta de um fator já citado anteriormente. Esse é o fato de que pessoas demandam tickets aéreos em função de trabalho e lazer. Como boa parte das cidades em questão são cidades de praia, a variação da renda per capita da região, não necessariamente afeta a demanda por passagens aéreas para lá. Pois indivíduos de regiões mais ricas podem demandar os bilhetes para visitar o local. Dessa forma, existe uma antítese ao fato de que a baixa renda per capita pode dificultar a rentabilização dos aeroportos.

Tabela 11 – Renda per capita versus demanda por passagens aéreas (Variação Percentual)*

	2016 - 2017	
	Demanda por passagens	Renda per capita
Bloco Nordeste	8,60%	
Recife	14,20%	-2%
Maceió	3,70%	-1%
João Pessoa	-2,20%	17%
Aracaju	0,00%	-5%
Juazeiro do Norte	1,40%	10%
Campina Grande	17,30%	17%
Bloco Sudeste	-6,90%	
Vitória	-3,10%	4%
Macaé	43,60%	1%
Bloco Centro-Oeste	-0,30%	
Cuiabá	1,50%	9%
Sinop	-35,50%	9%
Alta Floresta	-6,80%	9%
Rondonópolis	40,60%	9%

Fonte: IBGE e Audiência pública ANAC nº 11/18 Elaboração: Própria *Dados fornecidos apenas em valores relativos, o que não permite um cálculo de variação média de renda per capita.

Outro fator, e esse de cunho estatístico, é que as variações apresentadas na demanda por passagem aérea podem ser maiores que as variações na renda per capita, pois o número de passageiros é muito pequeno em certos aeroportos, então um aumento sazonal no número de passageiros pode variar muito a demanda por passagens aéreas de um ano para outro, o que acarreta em variações de 43,6% como podemos observar acima.

Contudo, se compararmos a demanda por passagens aéreas nesses aeroportos para horizontes temporais ampliados é possível observar evolução no número de passageiros transportados em quase todos. Tal fato pode indicar que existe uma tendência a crescimento do tráfego aéreo nessas regiões e que as concessões podem evitar a saturação da infraestrutura vigente e possibilitar uma maior demanda e maior conforto.

Tabela 12 – Variação percentual de passageiros nos aeroportos da quarta rodada

Aeroporto	2011-2017
Brasil	2,20%
Bloco Nordeste	4,40%
Recife	4,00%
Maceió	5,90%
João Pessoa	4,00%
Aracaju	2,30%
Juazeiro do Norte	9,60%
Campina Grande	7,50%
Bloco Sudeste	-2,50%
Vitória	-1,00%
Macaé	-16,90%
Bloco Centro-Oeste	3,20%
Cuiabá	2,50%
Sinop	10,20%
Alta Floresta	-0,30%
Rondonópolis	N.A

Fonte: Audiência pública ANAC nº 11/18 Elaboração: Própria

É possível observar acima, que todo o Bloco Nordeste cresceu acima da média brasileira no período em questão.

3.3. Voos Realizados

Quando comparada à rodada anterior, é esperado um menor número de voos realizados por aeroporto na quarta rodada. É possível observar que isso se confirma na tabela abaixo devido ao fato de serem aeroportos menores e com menos companhias aéreas atuando.

Tabela 13 – Pousos e Decolagens nos aeroportos da quarta rodada*

Aeroporto	Pousos e decolagens	Pousos e decolagens/Total
Somatório dos Blocos	254.573	14,6%
Bloco Nordeste	131.316	7,50%
Recife	75.099	4,30%
Maceió	17.954	1,00%
João Pessoa	13.373	0,80%
Aracaju	12.847	0,70%
Juazeiro do Norte	8.710	0,50%
Campina Grande	3.333	0,20%
Bloco Sudeste	70.816	4,10%
Vitória	43.120	2,50%
Macaé	27.696	1,60%
Bloco Centro-Oeste	52.441	3,00%
Cuiabá	48.730	2,80%
Sinop	1.824	0,10%
Alta Floresta	718	0% *
Rondonópolis	1.169	0,10%

Fonte: Audiência pública ANAC nº 11/18 Elaboração: Própria

*Valores inferiores a 0,1% foram desprezados pela ANAC

Para fins de comparação, o somatório dos aeroportos a serem concedidos, totaliza 14,6% do tráfego aéreo brasileiro, já o aeroporto de Guarulhos realiza 11% dos pousos e decolagens brasileiros. Como supracitado, se deve ao pequeno número de companhias aéreas atuando nesses aeródromos que também é reflexo da pouca infraestrutura fornecida que inviabiliza o investimento. Enquanto nas concessões anteriores Guarulhos liderava o número de companhias aéreas atuando em um aeroporto (24 companhias), no atual caso Recife lidera esse ranking com apenas 8 companhias aéreas. Abaixo podemos observar quais companhias atuam em cada um dos aeródromos a serem concedidos.

Tabela 14 – Companhias aéreas atuando nos aeroportos da quarta rodada, 2018

Aeroporto de Recife		Aeroporto de Maceió
Nacionais	Internacionais	
Avianca	American Airlines	
Azul	TAP	
Gol	COPA	
LATAM		
TRIP		
		Avianca
		Azul
		Gol
		LATAM

Aeroporto de João Pessoa	Aeroporto de Aracaju
Avianca	Avianca
Azul	Azul
Gol	Gol
LATAM	LATAM

Aeroporto de Juazeiro do Norte	Aeroporto de Campina Grande
Avianca	
Azul	Azul
Gol	Gol
LATAM	LATAM

Aeroporto de Vitória	Aeroporto de Macaé
Azul	
GOL	
LATAM	
	Azul

Aeroporto de Cuiabá	Aeroporto de Sinop
Avianca	
Azul	
Gol	
Latam	
Passaredo	
	Aeroporto de Rondonópolis
	Azul
Aeroporto de Alta Floresta	Latam
Azul	Passaredo

Fonte: INFRAERO Elaboração: Própria

É possível observar que apenas companhias nacionais ou regionais atuam na maioria dos aeroportos (com exceção de Recife). Isso pode ser representado pelo baixo número de passageiros internacionais que transita por esses aeródromos. Apenas os

aeroportos de Recife, Maceió e João Pessoa realizam voos internacionais e apenas Recife possui um percentual de passageiros internacionais superior a 1% (4,8%). Os outros dois aeroportos possuem 0,5% e 0,4% de suas movimentações oriundas de voos internacionais. Isso ocorre, principalmente, por conta dos baixos investimentos em infraestrutura aeroportuária. Pois, se for analisada a localização geográfica dos aeroportos do Nordeste, existe um grande potencial para realizar distribuição de voos para a América Central, África, América do Norte e Europa.

3.4. Características específicas

Diante do exposto, passamos agora a estudar cada um dos blocos a serem concedidos com mais especificidade. Dessa forma, levaremos em consideração características inerentes a cada uma das regiões e blocos.

3.4.1. Bloco Nordeste

Sendo o maior dentre os blocos concedidos na quarta rodada, e contando com o aeroporto de Recife (que é maior em termos de movimentação de passageiros que três dos aeroportos já concedidos), o Bloco Nordeste é composto por dois aeroportos de pequeno porte (Campina Grande e Juazeiro do Norte), três de médio porte localizados em capitais no litoral nordestino (Maceió, Aracaju e João Pessoa) e um de grande porte (Recife). A localização, como citado anteriormente, permite tanto um trânsito de passageiros com o intuito de lazer nas praias da região, quanto com o intuito de realizar conexões para Europa, América do Norte, África e América Central. Apesar disso, o fluxo de passageiros em conexão ainda é incipiente.

Tratando dos valores a serem investidos, podemos observar abaixo que esses totalizam mais de R\$2,1 bilhões de reais na região Nordeste.

Tabela 15 – Valor a ser investido nos aeroportos do Bloco Nordeste

Aeroportos	Investimentos previstos, R\$ MM
Recife	R\$ 865,2
Maceió	R\$ 411,8
Aracaju	R\$ 255,1
João Pessoa	R\$ 271,4
Juazeiro do Norte	R\$ 193,5
Campina Grande	R\$ 155,7
Total	R\$ 2.152,7

Fonte: Publicação da ANAC de 29/11/2018 Elaboração: Própria

Ao consultar o site da INFRAERO, a única informação exposta sobre o direcionamento dos investimentos é de que eles serão empenhados em ampliação, manutenção; melhorias na infraestrutura, para garantir qualidade dos serviços e níveis de conforto aos usuários.

No que tange a qualidade dos serviços prestados pelo aeroporto, o mesmo questionário aplicado nos aeródromos já concedidos foi aplicado em pelo menos um dos aeroportos de cada bloco. No Bloco Nordeste, o questionário foi aplicado nos aeroportos de Recife e Maceió, como podemos conferir abaixo:

Tabelas 16 e 17 – Satisfação do usuário aeroportos de Recife e Maceió

Recife	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,29	3,74	4,42	4,51	4,51

Maceió	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,44	3,47	N/A	4,62	4,23

Fonte: SAC Elaboração: Própria

Quando comparados à média dos aeroportos já concedidos, o Aeroporto de Recife se sobressai nas categorias de facilidades ao passageiro e transporte público (esse pode ser acessado por veículos particulares, ônibus, metrô e *transfer*), contudo se encontra abaixo da média em infraestrutura aeroportuária e qualidade dos órgãos públicos. Tais notas baixas podem ser atribuídas à falta de investimento e ao pequeno fluxo de passageiros internacionais, o que pode tornar os funcionários não habituados a realizar esse tipo de processo. O aeroporto de Recife passou por reformas em 2017 que visaram ampliar o pátio de aeronaves e possibilitou a criação de espaço para estacionar mais quatro aeronaves na região. O valor do investimento foi de R\$7,5 milhões²³.

Abordando a satisfação do usuário do aeroporto de Maceió, temos que esse ficou abaixo da média nas categorias facilidades ao passageiro e transporte público (ele pode ser acessado apenas por ônibus ou veículo particular). Surpreendentemente ele se encontra acima da média em infraestrutura aeroportuária, mesmo sem possuir uma área para voos internacionais, e também em “companhias aéreas”. Vale ressaltar, que as subcategorias de infraestrutura em que esse foi destaque na pesquisa estão todas ligadas ao capital humano, como cordialidade dos funcionários, tempo de fila na inspeção de segurança e confiabilidade da inspeção. Dessa forma, não se pode imaginar que o aeródromo está isento de necessidade de investimentos em infraestrutura. Em 2016, o aeroporto recebeu quatro novos *fingers* do aeroporto Hercílio Luz, essa foi a última modernização realizada.²⁴

No que tange os outros aeroportos do bloco, o aeroporto de Juazeiro do Norte obteve, no ano de 2018, uma reforma no pátio que passou a possibilitar o recebimento de aeronaves de maior porte e ampliou de 3 para 4 vagas no pátio. Até julho de 2018, mais de 320 mil passageiros já haviam passado pelo terminal, o que representa 62,7% de toda a movimentação do ano de 2017. Atualmente o terminal possui capacidade para 1,7 milhão de passageiros. O aeroporto de Aracaju, por sua vez, teve uma reforma aprovada no ano de 2017 que previa a ampliação e modernização do pátio e das estruturas internas, contudo, o TCU vetou e interrompeu o projeto uma vez que o aeródromo foi incluído na lista para concessões. Foi alegado que a reforma poderia trazer prejuízos à INFRAERO. Tratando do aeroporto de Campina Grande, esse recebeu um investimento de R\$ 5,1 milhões no ano de 2018 para implementar conectores climatizados onde os passageiros podem aguardar pelo embarque. A ideia é de um *finger*, mas já fora da sala de embarque, onde os passageiros aguardariam para subir na aeronave.²⁵

3.4.2. Bloco Sudeste

Analizando os aeroportos do Bloco Sudeste, os dois se destacam por movimentar mais

melhorias-no-patio-de-aeronaves/

²⁴ <http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2016/08/aeroporto-internacional-de-alagoas-recebe-novas-pontes-de-embarque.html>

²⁵ <https://www.transportes.gov.br/ultimas-noticias/7978-aeroporto-de-juazeiro-do-norte-j%C3%A1-pode-receber-aeronaves-de-maior-porte.html>

<https://infonet.com.br/noticias/cidade/tcu-suspende-reforma-do-aeroporto-de-aracaju/>

<https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2018/09/20/aeroporto-de-campina-grande-ganha-conectores-entre-sala-de-embarque-e-aeronaves.ghtml>

passageiros que todo o Bloco Centro Oeste. Segundo relatório de viabilidade econômica emitido pela ANAC²⁶, o bloco é interessante por ser próximo da Bacia de Campos (maior reserva de petróleo brasileira e responsável por mais da metade da produção nacional). O Espírito Santo é o segundo maior produtor de petróleo do país e o Rio de Janeiro o maior, sendo que Macaé é ainda o maior produtor brasileiro de gás natural e a principal base operacional de empresas petrolíferas para exploração *offshore*.

Observando agora os valores a serem investidos, temos que esses ultrapassam meio bilhão de reais no total e existe uma concentração mais de dez vezes maior na relação “*investimento/passageiro*” para o aeroporto de Macaé, o que pode indicar uma maior necessidade de expansão.

Tabela 18 - Valor a ser investido nos aeroportos do Bloco Sudeste

Aeroportos	Investimentos previstos, R\$ MM
Vitória	R\$ 323,6
Macaé	R\$ 268,1
Total	R\$ 591,7

Fonte: Publicação da ANAC de 29/11/2018 Elaboração: Própria

A INFRAERO dá a mesma informação sobre o direcionamento dos investimentos a serem realizados. Isto é, que serão utilizados para melhorias na infraestrutura e no bem estar dos usuários. Contudo, não traz informações mais específicas.

Sobre a qualidade dos serviços prestados aos usuários, apenas o aeroporto de Vitória foi incluído na pesquisa.

Tabela 19 - Satisfação do usuário aeroporto de Vitória

Vitória	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,49	3,71	N/A	4,76	4,35

Fonte: SAC Elaboração: Própria

O aeródromo se encontra acima da média dos aeroportos já concedidos nas categorias Infraestrutura, Facilidades ao Passageiro, Cia Aérea e Transporte Público. Isto é, ele está acima da média em todas as categorias, exceto Órgãos Públicos, pois não realiza voos internacionais. Observando melhor as subcategorias em que o aeroporto de Vitória se

²⁶

<http://www.anac.gov.br/participacao-social/audiencias-e-consultas-publicas/audiencias/2018/aud-11/AnexoAP112018AspectosdeRegulaoEconmica.pdf>

destacou em Infraestrutura, estão quesitos relacionados à limpeza do aeroporto. Dessa forma, assim como o aeroporto de Maceió, esse também não está isento de investimentos em Infraestrutura. Vale ressaltar que o aeródromo passou por uma grande reforma recentemente que ampliou em 154,5% a capacidade de passageiros e custou cerca de R\$ 523,5 milhões aos cofres públicos. A reforma em questão visou ampliar e modernizar o terminal de passageiros, ampliação da pista de *Taxiway*, novas pistas de pouso e decolagem, luminárias e sinalização nas pistas, novas pontes de embarque, novo acesso viário ligando o aeródromo a avenida Adalberto Simão Nader.

No que tange o aeroporto de Macaé, esse recebeu no ano de 2018, investimentos do Governo Federal de R\$ 24 milhões. Os investimentos foram direcionados para um novo terminal de passageiros, um novo estacionamento e a reforma da pista de pousos e decolagens que deve ser concluída em 2019. Após o processo de concessão, é esperado que outras reformas sejam iniciadas e possibilitem a expansão das operações²⁷.

3.4.3. Bloco Centro Oeste

Avaliado como o bloco de menor VPL dentre os três, o Bloco Centro Oeste também possui a menor movimentação total e teve de ter o aeroporto de Barra do Garças – MT retirado de sua composição para viabilizar financeiramente a concessão. Fica explícita a fragilidade e incerteza que cerceiam a negociação, contudo a ANAC atesta que existe viabilidade nos moldes de pagamento e investimento propostos.

Contando com três pequenos aeroportos geridos por municípios e liderados pelo aeroporto de Cuiabá (que sozinho movimentou 91,6% dos passageiros do bloco), o Bloco Centro Oeste inclui quatro aeroportos que estão localizados em uma região interessante economicamente. O estado do Mato Grosso é um polo da agropecuária e um dos principais exportadores brasileiros. Ademais, é importante ressaltar que nos últimos 11 anos, todos os aeroportos do bloco apresentaram crescimento superior a 10% no número de passageiros transportados ao ano²⁸. Informações extraídas de audiência pública n°11/2018 da ANAC.

²⁷ <https://g1.globo.com/es/espírito-santo/noticia/novo-aeroporto-de-vitoria-esta-com-98-das-obras-concluidas-atual-e-avaliado-como-2-pior-do-pais.ghtml>

<https://g1.globo.com/rj/regiao-dos-lagos/noticia/2018/10/25/tcu-libera-edital-para-concessao-do-aeroporto-de-macaeno-rj.ghtml>

²⁸ Não existem dados disponíveis para Rondonópolis

Tratando do investimento previsto para o bloco, esse totaliza R\$ 770,7 milhões. Quanto à distribuição, fica claro o incentivo proposto a investir nos menores aeroportos. Uma vez que, a relação “*investimento/passageiros*” cresce na direção dos menores aeroportos do bloco, chegando a atingir valores 9 vezes superiores quando comparamos Cuiabá (maior aeroporto) e Alta Floresta (menor aeroporto).

Tabela 20 - Valor a ser investido nos aeroportos do Bloco Centro Oeste

Aeroportos	Investimentos previstos, R\$ MM
Cuiabá	R\$ 539,7
Sinop	R\$ 85,1
Rondonópolis	R\$ 73,4
Alta Floresta	R\$ 72,5
Total	R\$ 770,7

Fonte: Publicação da ANAC de 29/11/2018 Elaboração: Própria

O direcionamento dos investimentos é abordado da mesma forma que nos outros dois blocos. Contudo, podemos observar a satisfação dos usuários do aeroporto de Cuiabá (único a ser incluído na pesquisa).

Tabela 21 - Satisfação do usuário aeroporto de Cuiabá

Cuiabá	Infraestrutura Aeroportuária	Facilidades ao passageiro	Órgãos públicos	Cia. Aérea	Transporte Público
3T 2018	4,17	3,40	N/A	4,56	4,26

Fonte: SAC Elaboração: Própria

Quando comparado aos aeroportos já concedidos, o aeroporto de Cuiabá ficou abaixo da média em todas as categorias, exceto “Cia Aérea” e “Órgãos Públicos”, pois não opera voos internacionais. Tal fato retrata uma situação de que, se o maior aeroporto do bloco possui desempenho inferior aos aeroportos já concedidos e aos que serão concedidos na quarta rodada, os investidores têm de ser mais cautelosos com esse pacote de aeroportos.

A insatisfação dos usuários também pode ser atribuída às obras que foram iniciadas em 2012 e até hoje não foram finalizadas. A reforma foi orçada em cerca de R\$ 84 milhões e foram realizadas melhorias no embarque e desembarque, instalação de quatro pontes de embarque, melhorias no ar condicionado, reforma dos sanitários, ampliação da praça de

alimentação, automatização das portas de entrada do terminal²⁹.

No que tange os outros aeroportos do bloco, o aeroporto de Sinop passou por reformas recentemente que visaram ampliar as áreas de embarque e desembarque, novas salas administrativas, melhorias na parte elétrica, e na pista de pouso e decolagem. No total, foram gastos apenas R\$ 1,5 milhão. O aeroporto de Rondonópolis iniciou uma grande reforma no ano de 2013 que visava ampliação das pistas, melhorias na parte elétrica, ampliação das áreas de embarque e desembarque, expansão da praça de alimentação, criação de uma área para lojas. Contudo, ainda em 2014, o TCE detectou irregularidades no orçamento do projeto (R\$ 20,8 milhões) e embargou as obras que ainda se encontram paralisadas. Sobre o aeroporto de Alta Floresta, a última reforma realizada foi a criação de um abrigo contra incêndios que custou cerca de R\$ 300 mil e foi realizado em 2010.³⁰

Analísado o perfil dos aeroportos já concedidos e a serem concedidos, podemos passar para o entendimento e críticas aos modelos propostos pelo Governo Federal. Será que esses foram os melhores? O que fazer com os funcionários da INFRAERO que terão o contrato expirado em breve? Como reduzir o efeito de subsídio cruzado entre os aeródromos da quarta rodada? Tais perguntas, e outras, serão discutidas a seguir.

4. Capítulo 4

O Brasil não foi pioneiro no processo de concessão aeroportuária. Diversos países como Inglaterra, Austrália, Canadá e México já passaram por essa situação e trouxeram soluções diferentes para o problema de maximizar receita do Governo Federal sem inibir investimentos por parte da concessionária. Segundo Megginson e Netter, 2011, existem inúmeras motivações para um Estado optar pela privatização ou venda de seus ativos. Dentre elas, estão: (1) aumentar a receita do Estado, uma vez que, em concessões, o ente privado paga uma taxa pelo direito à exploração e fornecimento de serviços públicos; (2) promover eficiência econômica, através da adoção de práticas e processos que reduzam os custos operacionais; (3) reduzir a interferência do Estado na economia, caso isso seja

²⁹ <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/quatro-anos-depois-obras-exigidas-pela-fifa-para-a-copa-em-cuiaba-ainda-nao-foram-concluidas.ghtml>

³⁰ <https://www.sonoticias.com.br/geral/obras-no-terminal-e-pista-do-aeroporto-em-sinop-devem-acabar-em-60-dias-r-15-milhao-investidos/>

<https://www.rdnews.com.br/blog-do-romilson/conteudo/40-das-obras-do-aeroporto-de-rondonopolis-estao-concluidas/43899>

<http://www5.sefaz.mt.gov.br/-/governador-autoriza-obra-no-aeroporto-de-alta-floresta>

identificado como uma necessidade; (4) ampliar a base acionária do país, permitindo que um maior número de agentes participem de atividades econômicas outrora restritas aos governos; (5) promover condições para a formação de ambientes competitivos, através da abertura de mercados a um maior número de concorrentes, e adoção de leis regulem e estimulem a competição; (6) submeter as empresas estatais a um ambiente competitivo; e, por fim, desenvolver o mercado doméstico de capitais, com, por exemplo, a atração de investimentos estrangeiros. Embora haja divergência sobre o alcance ou não desses objetivos, foi assim que os autores retrataram os principais motivos para as privatizações de Thatcher na Inglaterra.

No que tange as privatizações aeroportuárias, a primeira a ser registrada é da *British Airports Authority (BAA)* em 1987, empresa estatal que detinha o controle de $\frac{3}{4}$ do tráfego aéreo britânico. A situação é vista como um caso de sucesso, pois houve aumento no número de voos e de investimento, elevação da taxa de retorno do investimento e ganhos de escala na operação aeroportuária. Vale ressaltar que, simultaneamente às privatizações, foi tocada uma reforma regulatória que assegurava competitividade da BAA com aeroportos menores e outros ainda públicos. Foram instauradas revisões tarifárias a cada cinco anos, sendo que existe uma política de preço máximo para tarifas que varia de acordo com o desempenho financeiro de cada aeroporto (HOLDER, 1998).

Um contraexemplo ao sucesso britânico é a situação canadense. Forsyth (2004) relata o caso da *Canadian Air Transport (CATA)*, um órgão do governo canadense responsável por administrar todos os aeroportos do país na década de 80. Devido a pressões orçamentárias, o governo concedeu a administração dos aeroportos a órgãos locais ou municípios sem a adoção de uma regra tarifária específica, e autorizou concessões à iniciativa privada por meio de contratos de aluguel. O resultado foi um domínio da *Air Canada* na locação dos terminais que criou barreiras à entrada de novas firmas e encareceu o preço dos bilhetes e as obras de expansão e modernização se mostraram insuficientes.

No Brasil, a discussão surge apenas em 2011 com a criação da Secretaria de Aviação Civil (SAC), cuja finalidade é estruturar, conceder e fiscalizar as transferências feitas à iniciativa privada. Esse atraso em relação ao resto do mundo e aos outros tipos de infraestrutura de transporte pode estar ligada a forte presença do Estado e excessiva regulação, como mostram Silva (2006) e Fiuza (2008) quando discorrem sobre a

infraestrutura e regulamentação aeroportuária atual.

Os autores relacionam o supracitado com a concentração do tráfego aéreo em poucos aeroportos centrais e sobre utilização da infraestrutura existente. Isso é fruto da estrutura administrativa do setor que não permitiu que a expansão e modernização acompanhassem o aumento da demanda trazido pelo barateamento dos *tickets* aéreos.

Entretanto, após as concessões, o que temos observado é um aumento dos investimentos e consequentemente, um aumento da satisfação dos usuários dos aeroportos brasileiros. Contudo, existe a necessidade de analisar o quão benéfico foram os leilões já realizados e o que fazer para melhorar os próximos. Uma vez que, houve diversos problemas com as concessões já executadas que podem ser evitados por meio de regulações menos complexas e mais claras. Carrasco (2012) afirma que um bom desenho deve fazer com que seja fácil para os participantes obterem bons resultados, pois esse induz participação, tanto em número quanto em lances, e promovem lances que refletem a real percepção de valor do participante.

4.1. Modelos de leilão

Trabalhando diretamente com os modelos de leilão, temos que as três primeiras rodadas de aeroportos, e São Gonçalo do Amarante, foram arrematados por Maior Valor de Outorga (MVO), que basicamente define que o maior lance dado arremata o objeto. Os vencedores se organizaram em forma de consórcio, com participação de 49% da INFRAERO (na primeira e segunda rodada), e formaram uma SPE (Sociedade de Propósito Específico) para a administração do aeródromo. Ademais, os recursos para os investimentos foram pleiteados via BNDES e contaram com empréstimo ponte para girar sua operação até a liberação do empréstimo de longo prazo.

4.2. Maior Valor de Outorga

Observando o parágrafo exposto acima, é possível identificar diversas críticas ao modelo proposto. Começando pelo modelo de Maior Valor de Outorga, a literatura de economia da infraestrutura retrata um problema quando esse tipo de leilão é misturado com um ambiente regulatório frágil, as renegociações contratuais. Todos os aeroportos envolvidos na primeira rodada de concessões abriram pedidos de reequilíbrio econômico financeiro

alegando baixa demanda por conta da crise econômica. Contudo, esse tipo de risco deveria ter sido incorporado no momento em que o agente avaliou o ativo e ofereceu o lance. Quando o regulamento abre espaço para esse tipo de renegociação, o que acontece é um *overbidding* com o intuito de arrematar cegamente o objeto e depois abrir seguidos processos de renegociação com o intuito de ajustar o preço pago à realidade do ativo.

Ademais, quanto maior o valor de outorga pago, menor a disponibilidade de capital para ser investido no curto prazo (isso deveria ser sanado pelo período de carência, mas as obras apresentaram atraso em todos os três aeroportos da primeira rodada).

Um ponto peculiar sobre a primeira rodada de concessões é que todas as empresas que compuseram os consórcios vencedores dos leilões tiveram queda em suas ações logo em seguida. Por outro lado, as perdedoras tiveram os papéis valorizados acima do mercado em 06/02/2012. Carrasco e Mello (2012) observaram que, após o encerramento do leilão o lance da OHL foi o terceiro maior na disputa pelo aeroporto de Guarulhos. Isso resultou na perda do leilão e seu papel pulou de R\$ 63 para R\$ 67, onde ficou até o fim do pregão. Em Viracopos, os papéis da Triunfo (consórcio vencedor), caíram R\$ 0,29 por ação mesmo com o IBOV em alta. A desvalorização resultou em uma perda de R\$ 42 milhões.

Os autores tratam isso como a Maldição do Vencedor, onde ganhar é sinal que os outros avaliaram que o objeto vale pouco, assim, vencer se torna uma má notícia. A suposição dos autores não é fora da realidade quando os ágios dos três aeroportos são observados, o aeródromo de Brasília foi arrematado com ágio de 673,39%, o de Guarulhos com 373,51% e o de Viracopos com 159,75%.

4.3. INFRAERO

Outro ponto a ser criticado é a participação de 49% da INFRAERO. O intuito da companhia é não perder participação em três grandes aeroportos brasileiros, contudo, isso trouxe uma série de consequências maléficas para o resultado da empresa. A questão mais abordada é a situação dos funcionários da empresa que restaram após as concessões (e aqui não estou tratando apenas dos três aeroportos da primeira rodada, mas sim de todos os concedidos). Após a mudança de controle dos aeroportos, os funcionários tiveram a opção de seguir trabalhando no aeroporto como funcionários da SPE, entrar em um

programa de demissão voluntária, seguir como funcionário da INFRAERO ou migrar para outra estrutura do Governo Federal. Como os funcionários da INFRAERO seguem um plano de carreira e o país vive instabilidade econômica, não era rentável deixar a companhia, pois existia expectativa de aumento de salário nos próximos anos. Para exemplificar, estima-se que um funcionário da INFRAERO recém-contratado receba cerca de R\$2.000, o que é comparável ao salário pago no setor privado. Contudo, após 20 anos de permanência na companhia, os salários podem atingir R\$ 10.000, o que não é pago na iniciativa privada.

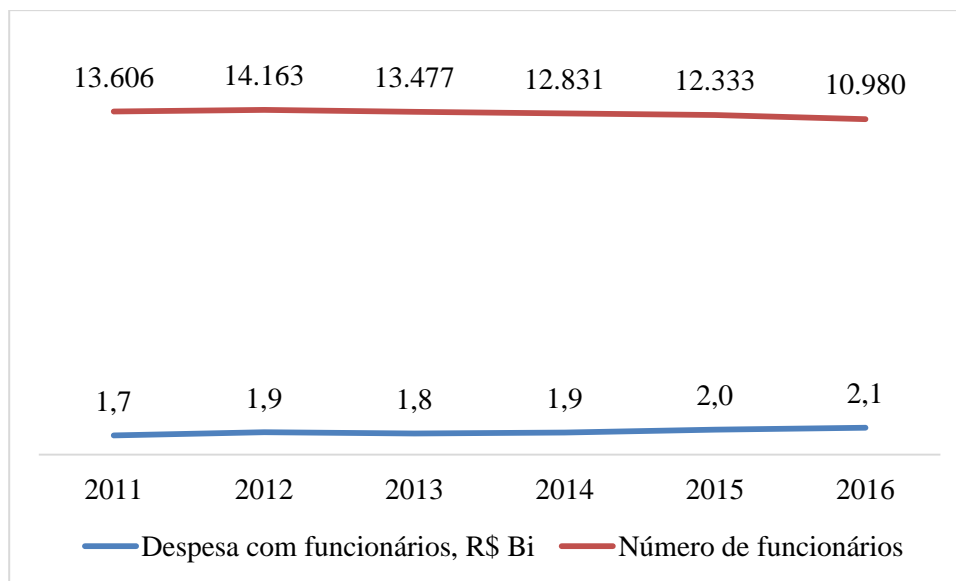
Assim, devido à expectativa dos aumentos e dos benefícios recebidos em caso de demissão, muitos empregados decidiram permanecer na INFRAERO. Ademais, o Governo Federal firmou um compromisso que permite a demissão de apenas sete trabalhadores por ano sem justa causa até 2020. Tal fato aumentou ainda mais o custo das demissões para a INFRAERO.

Observando a situação de forma geral, existe o seguinte panorama: INFRAERO concedeu 51% dos seus maiores aeroportos e a totalidade de outros, o que causou redução na receita aeroportuária, porém houve recebimento de outorgas. Funcionários não desejam migrar para a iniciativa privada, acreditam que a instituição não vai falir por ser atrelada ao Governo Federal e permanecem recebendo aumentos por tempo de permanência na companhia. A única solução é demitir o excedente de funcionários e arcar com os custos.

Tratando sobre as demissões, temos que de 2014 a 2018, houve redução de 12.603 funcionários para 9.974. Contudo, devido às progressões, a folha salarial saltou de R\$ 1,7 bilhão de reais para R\$ 2,1 bilhões de reais em 2016. Percentualmente, os gastos com funcionários representavam 55% dos custos operacionais e passaram a representar 68%³¹. Podemos observar o comportamento das variáveis abaixo:

³¹ <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/07/gasto-com-pessoal-nao-para-de-crescer-na-infraero-e-complicacao-capitalizacao.shtml>

Gráfico 8 – Número de funcionários e despesa com salários INFRAERO



Fonte: Consultoria prestada pela Roland Berger à INFRAERO disponível em publicação da Folha de São Paulo 19/07/2018 Elaboração: Própria

Durante esse processo, os custos de demissão foram calculados erroneamente e mediam um custo médio de demissão por trabalhador de R\$ 75 mil, quando na realidade esse seria de R\$ 266 mil, o que tornou mais preocupante ainda a situação da estatal.

Atualmente, para o presidente Antônio Claret de Oliveira, o número de funcionários tem de atingir 6.200 e o EBITDA da companhia tem de ser triplicado para que a operação passe a ser rentável. Esse também avaliou como “danosa” a parceria do tipo 49% + 51% composta por INFRAERO e empresas privadas, porque até 2016 essa degradou cerca de R\$ 5,37 bilhões de reais, e acredita que ao fim do processo de concessões, a companhia deve abrir capital.

Contudo, segundo o coordenador-geral de participações societárias (COPAR) do Tesouro Nacional, Charles Guedes, o melhor modelo a ser adotado é o de privatização com concessão embutida. Assim, os empregados teriam estabilidade de dois anos (ou poderiam aderir ao PDV) e o passivo trabalhista ficaria nas mãos do concessionário. Dessa forma, os novos aeroportos seriam privatizados, ao invés de concedidos, e o processo seria realizado em blocos (assim como as concessões previstas para a próxima rodada), pois assim poderiam ser repassados pequenos aeroportos juntos dos grandes. Ademais, o coordenador-geral garantiu não haver dificuldade na precificação dos ativos a serem

privatizados.

É válido ressaltar ainda que ele se opõe a possibilidade de abertura de capital da INFRAERO. Uma vez que a união continuaria como sócia majoritária, o excedente de pessoal permaneceria, o que acarreta em uma operação inchada e sem ganho de produtividade. O ponto positivo seria o aporte de capital ao lançar o ativo na bolsa, contudo, Guedes acredita que os valores pagos nos papéis (após o leilão dos melhores aeródromos) seriam baixos perto dos custos operacionais que a União arcaria.

Como solução, o coordenador-geral propõe a extinção da INFRAERO após a privatização dos aeródromos e a criação da NAV Brasil, uma empresa responsável exclusivamente pela navegação aérea brasileira, de responsabilidade do Ministério da Defesa, e que seria capaz de absorver cerca de 2.000 funcionários remanescentes da INFRAERO. Estima-se que isso aliviaria as despesas em R\$ 200 milhões ao ano

4.4. Modelo societário e BNDES

Analisando o aspecto das SPEs e do BNDES, a má regulamentação mais uma vez foi danosa. Não havia limitação de contratação entre partes relacionadas, assim, as concessionárias combinavam preços com as construtoras parceiras e isso era potencializado via desembolsos do BNDES com baixos juros. Dessa forma, quem pagava e quem recebia pela reforma dos aeroportos era o mesmo agente.

Ainda tratando de BNDES, o consórcio proprietário de Aeroporto de Viracopos, concedido na rodada em questão, teve dificuldades para conseguir o empréstimo ponte após arrematar o aeroporto. Logo, não conseguiu fazer os investimentos iniciais e atrasou o pagamento das primeiras parcelas da outorga. Claro que um mecanismo de apresentação de liberação do empréstimo ponte previamente a entrada no leilão restringiria a participação e diminuiria a quantidade de concorrentes. Contudo, melhora a qualidade dos participantes e evita situações desse tipo.

4.5. Regulação tarifária e concessão em blocos

Tratando do modelo de concessão em blocos, que deve ser adotado para a quarta e quinta rodadas. Existem diversas contribuições sobre como realizar esse processo para que seja rentável e que o subsídio cruzado e as tarifas mal impostas não degradem os bons aeroportos.

Atualmente, nos modelos de contrato de concessão finalizados, o modelo de regulação tarifária é de preço-teto (o regulador define um preço máximo para cada atividade aeroportuária, em cada horário e para cada grupo de usuários e ninguém pode ultrapassá-lo). Tal formato é adequado em situações onde o Governo Federal é o regulador e o administrador aeroportuário, mas no caso de aeroportos concedidos com gestão independente, o modelo não é ideal, segundo a audiência pública nº 11/2018 ANAC onde *players* importantes do setor opinaram sobre as formas de regulação tarifária.

Dentre as ineficiências geradas pelo modelo estão: falta de incentivos para investimento em boa estrutura de pátio e a falta de incentivos em aprimorar o sistema de gestão de pátio. Pois as tarifas de permanência estipuladas pelo regulador não remuneram o custo de oportunidade da utilização do local. Isso gera sobreuso em horários de pico e subinvestimento. Assim, a única ferramenta para evitar tais situações é o controle do tempo de permanência da aeronave, não havendo possibilidade de negociação entre as partes. Ademais, um congestionamento do pátio, acarreta em problemas de gerenciamento de *slots*, que como visto nesse trabalho também apresenta ineficiências em seu modelo de distribuição.

Anteriormente à discussão sobre a mudança no modelo tarifário, foram propostos dois reajustes que visavam flexibilizar o preço-teto da tarifa. A Resolução nº 180, de 25 de janeiro de 2011, permitiu que o administrador aeroportuário majorasse em até 20% acima do teto estabelecido mediante condições não discriminatórias e que o valor médio tarifário arrecadado não ultrapasse o valor máximo estabelecido pela ANAC. Posteriormente, a Resolução nº 350, de 19 de dezembro de 2014, ampliou o percentual de majoração das tarifas para até 100% sob as mesmas condições. O intuito era melhorar a precificação de tarifas, contudo, o que ocorreu foi a perda da facilidade de verificação do cumprimento da regra. Isso se deu pois anteriormente bastava verificar se o preço extrapolava o preço médio, no modelo que permite reajuste, é necessário realizar cálculos que os passageiros

nem sempre possuem acesso aos dados.

Para a quarta rodada de concessões, estão sendo propostos dois possíveis modelos: receita teto ou tarifas monitoradas. Ambos possuem como característica principal a flexibilidade na definição de tarifas.

No modelo de receita-teto por passageiro, existe um incentivo a embarcar o máximo de passageiros o possível para arrecadar mais receita com as tarifas. Isso porque, dado um número de passageiros, o administrador pode cobrar até um valor X, e para expandir a cobrança, precisa aumentar o número de passageiros. Dessa forma, resolvem-se dois problemas observados no modelo anterior: fim da assimetria de informações (agora quem estabelece a tarifa é o administrador do aeroporto) e o incentivo do regulado e do regulador está alinhado (aumentar o tráfego aéreo). Apesar de o custo de fiscalização ser maior que o do preço teto, afirma-se no relatório da audiência pública nº11/2018³² na página 18 que os custos de fiscalização ainda assim seriam menores que no modelo de gerenciamento tarifário de preço-teto.

A receita teto (RT) será estipulada previamente ao período de vigência e será corrigida anualmente pela inflação e pelo Fator X e Q, quando houver. Assim, será auferida a receita por passageiro (RP), que se trata da razão entre a Receita Regulada (RR) e o número de passageiros embarcados no período. Por fim, será verificado se RP é menor ou igual a RT. Se for inferior a RT, a empresa ganha um “saldo” para cobrar a mais no próximo ano, se for superior, ela terá de descontar (atualizado pela inflação) da receita teto do ano seguinte.

Tratando agora das tarifas monitoradas, ambos os modelos previamente apresentados limitam a receita tarifária do administrador por acreditar que não há competição o suficiente para que as tarifas sejam livremente estabelecidas. Basicamente, passa a competir ao administrador a função de estabelecer livremente as tarifas. Essas, por sua vez, seriam monitoradas pela agência reguladora para atestar que não está havendo abuso de poder de mercado.

A hipótese a ser apresentada pode ser falha em aeroportos com malha reduzida (como os

³² <http://www.anac.gov.br/assuntos/paginas-tematicas/concessoes/andamento/audiencia-publica-11-2018>

aeródromos de pequeno e médio porte a serem concedidos nos blocos), contudo, o poder de mercado que os administradores podem imprimir em pequenos aeroportos gera receitas tão irrisórias e é tão reduzido (pois são poucas companhias aéreas atuando) que, segundo o relatório supracitado pág. 21, o risco de estabelecimento de tarifas abusivas não encontra respaldo na teoria econômica.

A ANAC consultou órgãos e *players* relevantes com o intuito de aperfeiçoar o modelo de cobrança tarifária e de concessão em blocos. Dentre eles estão a ACI (*Airports Council International*), a LATAM, a Fraport e a IATA (*International Air Transport Association*).

Começando pela percepção da ACI, eles acreditam que a indústria aeroportuária sofre pressões competitivas e deve haver uma regulação tarifária leve, pois assim são possíveis mais acordos comerciais entre aeroportos e empresas aéreas. Dessa forma, a agência reguladora tem um papel de mediador entre as partes interessadas e deve dar liberdade às negociações tarifárias, contudo, precisa ter autonomia para punir em caso de abuso de poder de mercado.

Em adendo, a ACI não recomenda a descentralização da regulação econômica, e ressalta que em países de grande dimensão territorial, os estados possuem realidades socioeconômicas muito distintas. Dessa forma, com um órgão central, é mais fácil dar segurança aos investidores.

Por sua vez, a LATAM se preocupa com a rentabilidade dos pequenos aeroportos. A contribuição que consta em audiência pública nº11/2018 página 11 diz: “A LATAM alega que, em razão de os aeroportos menores serem menos atrativos à implementação de novos serviços pelas empresas aéreas, não há garantia de que a concessionária conseguirá criar demanda nesses aeroportos após a adoção do modelo de subsídio cruzado. E nessa abordagem haveria a desvantagem de aumento de custos no aeroporto principal”. Nesse sentido, a empresa sugere uma menor intensidade regulatória nos investimentos e níveis de serviço exigidos, de forma a tornar os blocos atrativos.

Pelo ponto de vista da Fraport a precificação tarifária deveria ser pautada em custos. Dessa forma, seriam estabelecidas tarifas para os próximos cinco anos, a partir de um processo de consulta das companhias aéreas, e com base nesses cinco anos seriam precificadas as

tarifas a serem cobradas. Contudo, no Brasil, isso abre margem para superfaturamento das contas. Vale ressaltar a preferência da Fraport pela não descentralização do poder de regulação, uma vez que, quando centralizado, é mais transparente e padronizado.

Trazendo agora a contribuição da IATA para o modelo, esses acreditam que a existência de assimetria de informação exige a necessidade de intervenção regulatória e não a desregulamentação. Em adendo, fazem defesa à precificação de tarifas via custos, uma vez que existem muitos itens importantes que fazem variar o cálculo das tarifas. Entre esses estão: evolução do tráfego, evolução das necessidades de investimento e custos de capital. Sobre a estrutura de concessão em blocos, a IATA se posiciona contra a cobrança de uma tarifa uniforme nos aeroportos do mesmo bloco. Tal prática pode cobrar dos usuários de um aeroporto serviços que não estão sendo providos lá.

Ainda sobre a concessão dos aeroportos da quarta e quinta rodada em blocos, os economistas Caldeira, Fonseca e Resende do *blog* “Brasil, Economia e Governo” publicou em 02/10/2017 o artigo “Quanto custa uma empresa estatal administrando aeroportos”³³. No artigo em questão, é abordado o alívio aos cofres públicos que as concessões já ofereceram (de 2012 a 2015 foram investidos R\$ 12 bilhões nos 6 aeroportos que já haviam sido concedidos, de 2003 a 2011 apenas R\$ 9 bilhões foram investidos em todos os aeroportos federais, à preços de 2016). Tal fato permite o direcionamento do orçamento público para outras preferências da população.

Os autores manifestam preferência pelo modelo de concessão em blocos pois acreditam que é melhor haver um modelo de subsídio cruzado do que concessionar aeroportos que não se rentabilizam sozinhos e terão de ser devolvidos ao Estado no futuro. Ressaltam ainda que o modelo de subsídio cruzado já é utilizado no Brasil com o intuito de permitir regiões mais afastadas terem acesso à rede de água e esgoto, isto é, os consumidores urbanos e periféricos pagam a mesma tarifa, mas os periféricos requerem maior infraestrutura para o acesso à região. No exterior, houve experiências de concessão em bloco na Colômbia, Argentina, México, Portugal e Inglaterra.

Dando sequência, os autores explicam a modelagem adotada, os blocos foram

³³

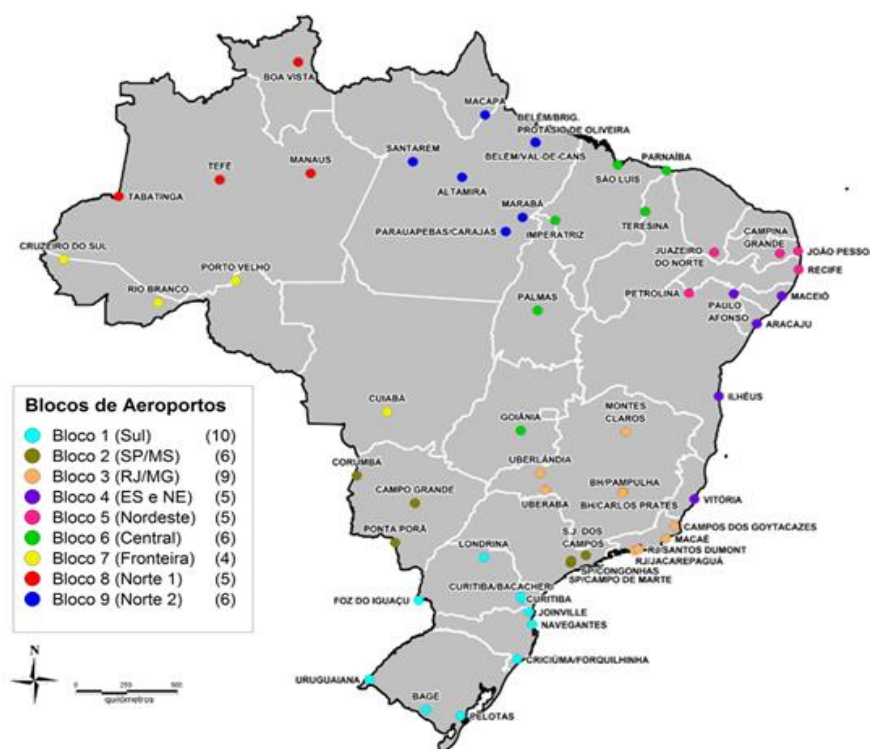
<http://www.brasil-economia-governo.org.br/2017/10/02/quanto-custa-uma-empresa-estatal-administrando-aeroportos/>

selecionados de acordo com áreas contíguas e possuem pelo menos um aeroporto com movimentação superior a 3 milhões de passageiros/ano. Para estimar o investimento necessário ao longo dos 30 anos de concessão, foram utilizados os parâmetros de capacidade de infraestrutura adotados nos estudos de viabilidade econômica, técnica e ambiental (EVTEA) das concessões previamente realizadas. Os estudos de viabilidade também foram utilizados como referência para custos operacionais, receitas comerciais dos aeródromos e carga tributária.

Para a projeção de demanda de passageiros, aeronaves e cargas, foi adotado um crescimento uniforme para todos os blocos de 4% ao ano, o mesmo crescimento utilizado nos EVTEA's para a concessão dos aeroportos Hercílio Luz, Salgado Filho, Luiz Eduardo Magalhães e Pinto Martins. A modelagem adotada para averiguar viabilidade busca um valor de outorga que leve o Valor Presente Líquido (VPL) para zero, para descontar o fluxo, utilizou-se taxa de 9% ao ano, líquido de tributos e em termos reais. Essa taxa é superior a utilizada nos EVTEA's, que foi de 8,5%.

Abaixo, podemos observar a configuração dos blocos propostos pelos autores. Vale ressaltar que, como o estudo foi produzido previamente ao anúncio da quarta rodada, os aeroportos se encontram em blocos que não foram os selecionados pelo Governo Federal.

Imagem 7 – Blocos montados no estudo



Fonte: Brasil Economia e Governo Elaboração: Caldeira, Fonseca e Resende

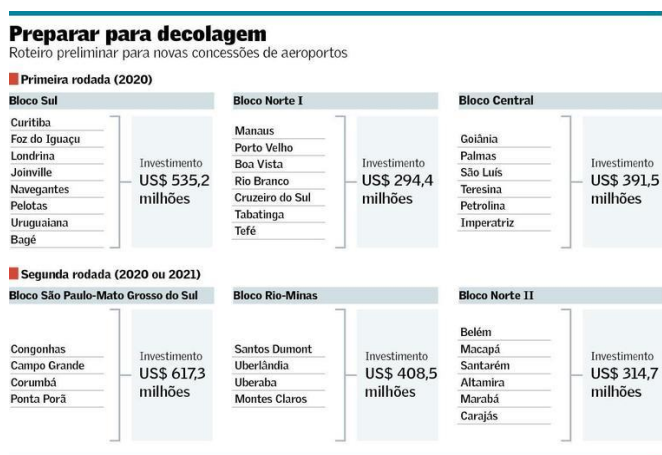
Nesse cenário, foi encontrada plena viabilidade dos blocos dadas as premissas adotadas acima. Estima-se que os 56 aeroportos em posse da INFRAERO necessitam de cerca de R\$ 17,6 bilhões em investimentos pelos próximos 30 anos para atender à demanda esperada com qualidade. Somados aos R\$ 17,6 bilhões que seriam desonerados do orçamento da União, cerca de R\$ 14 bilhões de reais seriam pagos em outorgas. Ademais, vale mencionar que a INFRAERO possui imunidade tributária reconhecida pelo Poder Judiciário, assim o ente privado arcaria com esses tributos também, sendo que esses somariam R\$ 16,5 bilhões de reais, os quais R\$3,4 bilhões seriam recolhidos pelos municípios e R\$ 13,1 bilhões pela União. Totalizando R\$ 48 bilhões que o Estado deixaria de gastar nos próximos 30 anos e ainda há ganho de bem estar pelos usuários que desfrutarão dos investimentos.

Dado o cenário atual da INFRAERO, é possível mesclar a solução encontrada pelos autores com a proposta do coordenador-geral de participações societárias do Tesouro Nacional. Privatizar os blocos, passando o passivo trabalhista para a iniciativa privada nas condições já apresentadas, não só alivia ainda mais as contas públicas como aumenta o valor de outorga pago pelos aeródromos. Consequentemente facilita a possibilidade de encerrar o funcionamento da INFRAERO e fundar a NAV.

Conclusão

Com a aproximação de novas rodadas de concessão e a situação da INFRAERO se deteriorando, é necessário um modelo de concessões que alivie o máximo o possível as contas públicas e ao mesmo tempo permita rentabilização das operações em bloco. O Presidente Jair Bolsonaro liberou uma prévia dos blocos a serem concedidos em 2020, como pode ser observado abaixo:

Imagem 8 – Novas concessões previstas



Fonte: Valor Econômico Elaboração: Valor Econômico

Os investimentos totalizam mais de US\$ 2,56 bilhões e a concessão contará com a presença de dois grandes aeroportos brasileiros ainda não concedidos, Congonhas e Santos Dumont. Considerando o grande número de empregados nesses dois aeródromos, seria mais uma leva de passivo trabalhista para a INFRAERO incorporar. Sendo assim, por que não botar em prática o modelo de privatização?

Diante do exposto, podemos concluir que as concessões aeroportuárias aprimoraram a maturidade dos órgãos envolvidos no processo, levando a amplas discussões sobre modelos de concessão nas esferas regulatórias e financeiras. Existe ainda a necessidade de aprimoramento dos modelos, como foi visto acima, contudo o impacto positivo já pode ser sugerido por meio dos aumentos nos indicadores de satisfação do usuário nos aeroportos concedidos.

Ademais, o país se encontra em um processo de reformas visando recuperação da crise econômica enfrentada. Assim, a concessão de ativos caros e que requerem investimentos

periodicamente aliviou as contas públicas para que o dispêndio possa ser focado em áreas diversas, além de garantir que o investimento em infraestrutura não seja negligenciado.

A partir das experiências realizadas e dos aeroportos restantes, acredito que o melhor modelo a ser adotado daqui em diante seja o de privatização em blocos. O intuito é de reduzir o número de funcionários da INFRAERO, delegar ao governo a exclusiva função de regulamentação (para que o ambiente permaneça competitivo e conte com tarifas que refletem o real custo de operação) e tornar a gestão dos aeroportos mais eficientes (pois quem arca com o prejuízo é o ente privado).

Um empecilho a esse modelo é o fato de que, se a administradora que arrematou o aeródromo desiste da posse, ele ficaria sem um agente para tocar as operações. Contudo, é possível a criação de mecanismos contratuais que permitem o Governo postergar a desistência até um novo vencedor ser anunciado. Isso também pode ser evitado com uma maior entrada de concorrentes nos leilões, permitindo a escolha de empresas consolidadas e com menor chance de desistência.

Outro entrave é a precificação dos leilões. São ativos com dívidas e com necessidade de investimento, contudo, no futuro podem valorizar e reverter o cenário negativo. Dessa forma, o *valuation* deve ser muito cuidadoso em suas premissas para não distorcer o valor. Ademais, o plano de investimentos deve ser pensado no longo prazo e renovado periodicamente junto ao governo, a fim de não permitir obsolescência na infraestrutura após a privatização do ativo.

No que tange os aeroportos já concedidos, esses teriam de aguardar o fim do período de concessão para depois serem leiloados e privatizados. Assim, poderia ser desenhado algum mecanismo de preferência pelas companhias que participaram da concessão, uma vez que essas já realizaram grandes aportes de investimentos ao longo do período de concessão.

Ao fim, o intuito é que o setor torne-se mais acessível, o que permite aumento do tráfego aéreo, rentabilização dos aeroportos menores, aquecimento da economia em cidades com potencial pouco explorado (Macaé, Sinop) e melhoria na infraestrutura de transportes no Brasil. Ademais, entende-se que a INFRAERO deve ser extinta e criada uma empresa para

controle de tráfego aéreo e regulamentação do setor, deixando a operação aeroportuária nas mãos do setor privado.

Referências Bibliográficas

AEROPORTO DE NATAL, 2018. Disponível em: <https://www.natal.aero/en/o-aeroporto/estatisticas/>. Acesso em 11/11/2018

AEROPORTO DE NATAL, 2018. Disponível em: <https://www.natal.aero/br/o-aeroporto/investimentos/>. Acesso em 11/11/2018

ANAC, 2016. **Anuário da aviação civil.** Disponível em: <http://www.anac.gov.br/assuntos/dados-e-estatisticas/mercado-de-transporte-aereo/anuario-do-transporte-aereo/dados-do-anuario-do-transporte-aereo>. Acesso em 10/08/2018.

ANAC, 2018. **Relatório de tarifas aéreas domésticas.** Disponível em: <http://www.anac.gov.br/assuntos/setor-regulado/empresas/envio-de-informacoes/tarifas-aereas-domesticas-1/relatorio-de-tarifas-aereas-domesticas-nacional>. Acesso em 10/08/2018.

ANAC, 2018. Disponível em: <http://www.anac.gov.br/noticias/concessoes-aeroportuarias-terao-valores-menores>. Acesso em 18/01/2019

ANAC, 2018. Disponível em: <http://anac.gov.br/participacao-social/audiencias-e-consultas-publicas/audiencias/2018/aud-11/AnexoAP112018AspectosdeRegulaoEconmica.pdf>. Acesso em 20/01/2018.

ANAC, 2018. Disponível em: <http://www.anac.gov.br/noticias/leilao-dos-12-aeroportos-sera-em-15-de-marco>. Acesso em 12/01/2018.

ANAC, 2018. Disponível em: <http://www.anac.gov.br/assuntos/paginas-tematicas/concessoes>. Acesso em 05/12/2018.

AVIAÇÃO COMERCIAL, 2016. **Frota e rota das principais companhias aéreas brasileiras.** Disponível em: <https://www.aviacaocomercial.net>. Acesso em 10/08/2018.

AVIANCA, 2018. Disponível em: <https://www.avianca.com.br/rotas>. Acesso em 10/08/2018

AVIANCA, 2018. Disponível em: <https://www.avianca.com.br/quem-somos>. Acesso em 10/08/2018.

BAIN, J. (1956). **Barriers to New Competition** . Cambridge (Mass): Harvard University Press.

BH AIRPORT, 2018. Disponível em: <http://www.bh-airport.com.br/br/p/26/a-concessao.aspx>. Acesso em 11/11/2018

BH AIRPORT, 2018. Disponível em: <http://www.bh-airport.com.br/br/p/48/projeto-de-expansao.aspx> Acesso em 11/11/2018.

Braga, L. G. T. B. (2009) **O Papel da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC no Fomento da Competitividade entre as Empresas Aéreas de Transporte de Passageiros no Brasil: uma questão de sustentabilidade.** Dissertação (Mestrado em Direito), Centro Universitário Curitiba, Curitiba

CALDEIRA, Thiago; FONSECA, Ricardo; RESENDE, Caio. **“Quanto custa uma empresa estatal administrando aeroportos?”**. 2017. <http://www.brasil-economia-governo.org.br/2017/10/02/quanto-custa-uma-empresa-estatal-administrando-aeroportos/>. Acesso em 17/01/2019

CAMBESES, Manuel. Bartolomeu Lourenço de Gusmão: **O Pai da Aerostação**. Disponível em: <http://www.reservaer.com.br/galeriahonra/Bartolomeu-Gusmao.html>.

CARRASCO, Vinícius; MELLO, João. **“Alegria precipitada.”**. 2012. <https://sites.google.com/site/joaompedemello/opeds/alegria-precipitada>. Acesso em 17/01/2019.

CNT, 2018. Disponível em: <http://www.cnt.org.br/imprensa/noticia/cnt-avalia-positiva-reformulacao-modelo-concessao-aeroportos>. Acesso em: 6/01/2019

Daymon, C., & Holloway, I. (2003). **Qualitative research methods in public relations and marketing communications**. London: Rout ledge.

DIÁRIO CATARINENSE, 2017. **Governo Federal oficializa concessão do Aeroporto Hercílio Luz**. Disponível em: <http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2017/07/governo-federal-oficializa-concessao-do-aeroporto-hercilio-luz-9854439.html>. Acesso em 22/01/2018

EXAME, 2017. **Conheça os bastidores do aeroporto de Guarulhos**. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/por-dentro-dos-bastidores-do-aeroporto-de-guarulhos/>. Acesso em: 10/11/2018

FERREIRA, Marcos José Barbieri; LAPLANE, Gabriela. **O TRANSPORTE AÉREO NO BRASIL: PANORAMA GERAL, AVALIAÇÃO DA COMPETITIVIDADE E PROPOSTAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O SETOR**. Campinas, Unicamp, 2006. 83p.

FIUZA, Eduardo.; PIONER, H.M. **Estudo econômico sobre regulação e concorrência no setor dos aeroportos**. Rio de Janeiro, 2009. Mimeo.

FLORIPA AIRPORT, 2018. Disponível em: <https://floripa-airport.com/estatisticas.html>. Acesso em 11/11/2018.

FOLHA DE SÃO PAULO, 2018. **Gasto com pessoal não para de crescer na INFRAERO e complica capitalização**. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/07/gasto-com-pessoal-nao-para-de-crescer-na-infraero-e-complica-capitalizacao.shtml>. Acesso em 19/01/2019.

FORSYTH, Peter. **Airport Competition: Regulatory issues and policy implications**. Hamburg, 2004.

FORTALEZA AIRPORT, 2018. Disponível em: <https://fortaleza-airport.com.br/pt/institucional>. Acesso em 11/11/2018.

GLOBO NOTÍCIAS, 2012. **Governo arrecada R\$ 245 bilhões com leilão de aeroportos.** Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/2012/02/governo-arrecada-r-245-bilhoes-com-leilao-de-aeroportos.html>. Acesso em 22/01/2019.

GLOBO NOTÍCIAS, 2015. **Concessão prevê investimento de R\$ 18 bi no Aeroporto de Fortaleza.** Disponível em: <http://g1.globo.com/ceara/noticia/2015/06/concessao-preve-investimento-de-r-18-bi-no-aeroporto-de-fortaleza.html>. Acesso em 22/01/2019.

GLOBO NOTÍCIAS, 2016. **Aeroporto internacional de Alagoas recebe novas pontes de embarque.** Disponível em: <http://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2016/08/aeroporto-internacional-de-alagoas-recebe-novas-pontes-de-embarque.html>. Acesso em: 22/01/2019.

GLOBO NOTÍCIAS, 2017. **Empresa que venceu concessão do aeroporto Hercílio Luz começa a funcionar em Florianópolis.** Disponível em: <https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/empresa-que-venceu-concessao-do-aeroporto-hercilio-luz-comeca-a-funcionar-em-florianopolis.ghtml>. Acesso em 22/01/2019.

GLOBO NOTÍCIAS, 2018. **Aeroporto de Campina Grande ganha conectores entre sala de embarque e aeronaves.** Disponível em: <https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2018/09/20/aeroporto-de-campina-grande-ganha-conectores-entre-sala-de-embarque-e-aeronaves.ghtml>. Acesso em 22/01/2018.

GLOBO NOTÍCIAS, 2018. **Quatro anos depois, obras exigidas pela FIFA para a Copa do Mundo em Cuiabá ainda não foram concluídas.** Disponível em: <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/quatro-anos-depois-obras-exigidas-pela-fifa-para-a-copa-em-cuiaba-ainda-nao-foram-concluidas.ghtml>. Acesso em 22/01/2019.

GLOBO NOTÍCIAS, 2018. **TCU libera edital para concessão do aeroporto de Macaé no RJ.** Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/regiao-dos-lagos/noticia/2018/10/25/tcu-libera-edital-para-concessao-do-aeroporto-de-macae-no-rj.ghtml>. Acesso em: 22/01/2019.

GLOBO NOTÍCIAS, 2018. **Novo aeroporto de Vitória está com 98% das obras**

concluídas; atual é avaliado como 2º pior do país. Disponível em: <https://g1.globo.com/es/espírito-santo/noticia/novo-aeroporto-de-vitoria-esta-com-98-das-obras-concluidas-atual-e-avaliado-como-2-pior-do-pais.ghtml>. Acesso em 22/01/2019.

GLOBO NOTÍCIAS, 2018. **Companhias comentam MP que libera até 100% de capital estrangeiro em aéreas brasileiras.** Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2018/12/13/companhias-comentam-mp-que-libera-ate-100-de-capital-estrangeiro-em-aereas-brasileiras.ghtml>. Acesso em 17/01/2019

GOL, 2018. Disponível em: <https://www.voegol.com.br/pt/a-gol/nossa-historia>. Acesso em 08/08/2018.

GUARULHOS, 2018. Disponível em: <https://www.gru.com.br/pt/institucional/informacoes-operacionais>. Acesso em 10/11/2018.

GUARULHOS, 2018. Disponível em: <https://www.gru.com.br/pt/institucional/sobre-gru-airport/historico>. Acesso em: 10/11/2018.

HOLDER, Stuart. **Privatization and Competition: The evidence from utility and infrastructure privatization in UK.** Helsinki, 1998.

INFONET, 2018. **TCU suspende reforma do aeroporto de Aracaju.** Disponível em: <https://infonet.com.br/noticias/cidade/tcu-suspende-reforma-do-aeroporto-de-aracaju/>. Acesso em 22/01/2019.

INFRALATAM, 2017. **Investimentos em infraestrutura na América Latina e Brasil.** Disponível em: <http://infralatam.info/>. Acesso em: 11/08/2018

INFRAERO, 2017. **Aeroporto de Recife recebe investimentos de R\$7,5 milhões em melhorias no pátio de aeronaves.** Disponível em: <http://www4.infraero.gov.br/imprensa/noticias/aeroporto-do-recife-recebe-investimentos-de-r-7-5-milhoes-em-melhorias-no-patio-de-aeronaves/>. Acesso em 22/01/2019.

INFRAERO, 2018. Disponível em: <http://www4.infraero.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/tarifas-aeroportuarias/>. Acesso em: 12/08/2018.

INFRAMÉRICA, 2018. Disponível em: <https://www.bsb.aero/br/o-aeroporto/sobre-o-aeroporto/dados-e-informacoes/>. Acesso em 06/11/2018

LATAM, 2016. Disponível em: https://www.latam.com/pt_br/conheca-nos/sobre-nos/historia/. Acesso em 8/08/2018

MEGGINSON, William; NETTER, Jeffry. **From State to Market: A survey of empirical studies on privatization.** Journal of Economic Literature, v.XXXIX, pp: 321-389, 2001.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA, 2018. **Aeroporto de Juazeiro do Norte já pode receber aeronaves de maior porte.** Disponível em: <http://www.transportes.gov.br/ultimas-noticias/7978-aeroporto-de-juazeiro-do-norte-j%C3%A1-pode-receber-aeronaves-de-maior-porte.html>. Acesso em 22/01/2019.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL, 2017. **Anuário Estatístico de Transportes.** Disponível em: http://www.transportes.gov.br/images/2017/Sum%C3%A1rio_Executivo_AET_-_2010_-_2016.pdf . Acessado em 20/09/2018.

OLIVEIRA, A. V. M. **Transporte Aéreo: Economia e Políticas Públicas.** São Paulo: Pezco, 2009.

PPI, 2018. Disponível em: <https://www.ppi.gov.br/cronograma-dos-projetos>. Acesso em 5/01/2019.

PORTO ALEGRE AIRPORT, 2018. Disponível em: <https://portoalegre-airport.com.br/pt/institucional>. Acesso em 12/11/2018

RD NEWS, 2013. **40% das obras do aeroporto de Rondonópolis estão concluídas.** Disponível em: <https://www.rdnews.com.br/blog-do-romilson/conteudo/40-das-obras-do-aeroporto-de-rondonopolis-estao-concluidas/43899>. Acesso em: 22/01/2019

RIO GALEÃO, 2018. Disponível em: <http://www.riogaleao.com/institucional/>. Acesso em 06/11/2018.

RIO GALEÃO, 2018. Disponível em: <http://www.riogaleao.com/negocios/pt-br/traffic-development/tarifas-e-programas-de-incentivo>. Acesso em 06/11/2018.

RIO GALEÃO, 2018. Disponível em: <http://www.riogaleao.com/galeao-da-inicio-investimento-imobiliario/>. Acesso em 06/11/2018.

SAC, Relatório trimestral de desempenho operacional dos aeroportos 1° Tri, 2013.

Disponível em:
http://www.transportes.gov.br/images/AVIACAO_CIVIL/PESQUISA_SATISFACAO/2018/3T/Relat%C3%B3rio_trimestral_-_3%C2%BA_Tri_2018_-_GERAL.pdf . Acesso em 18/11/2018.

SAC, Relatório trimestral de desempenho operacional dos aeroportos 3° Tri, 2014.

Disponível em:
http://www.transportes.gov.br/images/AVIACAO_CIVIL/PESQUISA_SATISFACAO/2018/3T/Relat%C3%B3rio_trimestral_-_3%C2%BA_Tri_2018_-_GERAL.pdf. Acesso em 18/11/2018.

SAC, Relatório trimestral de desempenho operacional dos novos aeroportos 4°Tri, 2017.

Disponível em:
http://www.transportes.gov.br/images/AVIACAO_CIVIL/PESQUISA_SATISFACAO/2017/Relatorio-trimestral---4-Tri-2017--GERAL.pdf. Acesso em 18/11/2018.

SAC, Relatório trimestral de desempenho operacional dos aeroportos 3° Tri, 2018.

Disponível em:
http://www.transportes.gov.br/images/AVIACAO_CIVIL/PESQUISA_SATISFACAO/2018/3T/Relat%C3%B3rio_trimestral_-_3%C2%BA_Tri_2018_-_GERAL.pdf. Acesso em 18/11/2018.

SALVADOR AIRPORT, 2018. Disponível em: <http://www.salvador-airport.com.br/pt-br/movimenta%C3%A7%C3%A3o-aeroporto%C3%A1ria>. Acesso em 12/11/2018.

SECRETÁRIA DE FAZENDA DO MATO GROSSO, 2010. **Governador autoriza obra no aeroporto de Alta Floresta.** Disponível em: <http://www5.sefaz.mt.gov.br/-/governador-autoriza-obra-no-aeroporto-de-alta-floresta>. Acesso em 22/01/2019

SÓ NOTÍCIAS, 2018. **Obras no terminal e pista do aeroporto em Sinop devem acabar em 60 dias; R\$ 1,5 milhão investidos.** Disponível em: <https://www.sonoticias.com.br/geral/obras-no-terminal-e-pista-do-aeroporto-em-sinop-devem-acabar-em-60-dias-r-15-milhao-investidos/>. Acesso em 22/01/2019.

VIRACOPOS, 2018. Disponível em: <http://www.viracopos.com/institucional/estatisticas-e-publicacoes/>. Acesso em 11/11/2018.

